ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-27589

КОТЕЛЬНАЯ

С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК - М"

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ.

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ

АЛЬБОМ 7 Ч. 1

СТР. 1-49

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1990 года

Заказ № 4564 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-275.89

КОТЕЛЬНАЯ С 6 КОТЛОАГРЕГАТАМИ „БРАТСК-М"
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
ТОПЛИВОПОДАЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЙ И БУРЫЙ УГЛИ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ЗАКРЫТАЯ.
АЛЬБОМ 7

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1		Пояснительная записка.
Альбом 2	ТМ	Тепломеханические решения. Вариант топлива - Каменный уголь.
Альбом 3	ТМ	Тепломеханические решения. Вариант топлива - бурый уголь.
Альбом 4	ТП	Топливоподача и
	ШЗ	Шлакозолоудаление.
Альбом 5 ч.1,2		Металлоконструкции технологические. Рабочие чертежи.
Альбом 6		Оборудование технологическое. Рабочие чертежи.
Альбом 7 ч.1,2	ГТ	Генеральный план.
	АР	Архитектурные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные.
	КМ	Конструкции металлические.
	КД	Конструкции деревянные.
Альбом 8		Строительные изделия.
Альбом 9	ЭМ	Силовое электрооборудование.
	ЭО	Электрическое освещение.
	СС	Связь и сигнализация.
	АПС	Пожарная сигнализация.
Альбом 10		Задание заводу-изготовителю НКУ.
Альбом 11	АТМ	Автоматизация.
Альбом 12	ОВ	Отопление и вентиляция.
	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
Альбом 13 ч.1,2		Спецификации оборудования.
Альбом 14		Ведомости потребности в материалах.
Альбом 15		Щиты автоматизации.
Альбом 16		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом 17		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 18		Сметы локальные. Тепломеханические решения.
Альбом 19 ч.1,2,3		Сметы локальные. Топливоподача. Шлакозолоудаление. Внутренний водопровод и канализация. Электротехническая часть. Отопление и вентиляция.
Альбом 20		Сметы локальные. Автоматизация.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-263.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы Н=31.815м. Поставщик: ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 704-1-162.83 ал. I, IV, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.
Типовой проект 901-4-58.83	Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью от 100 до 250 м³ (с применением изделий промзданий) Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН и введён
в действие ГПК НИИ Сантехпроект,
протокол № 11 от 27.09.89г

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Главный инженер института Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта Т.Г. Гусева

Привязан:

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (НАЧАЛО)

Лист	Наименование	Примечание стр.
	Содержание альбома (начало)	2
	Содержание альбома (окончание)	3
	Чертежи марки ГП	
	Схема генплана. Топливо-каменный уголь. М1:500	4
	Схема генплана. Топливо-бурый уголь М1:500	5
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные (начало).	6
2	Общие данные (окончание).	7
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	8
4	План на отм. 3.000; 3.600; 4.800.	9
5	Разрезы. Фрагмент 2.	10
6	Фасады.	11
7	Планы расположения отверстий в стенах и перегородках.	12
8	Планы кровли и полов.	13
9	Узлы I - VIII.	14
10	Топливоподача. Планы галереи и крытого склада.	15
11	Топливоподача. Разрезы.	16
12	Топливоподача. Фасады.	17
13	Двери индивидуальные ДИ1; ДИ2.	18
14	Узлы А - Е.	19
15	Шкаф ПК1.	20
	Чертежи марки КМ	
1	Общие данные (начало).	21
2	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	22
3	Техническая спецификация металла (начало).	23
4	Техническая спецификация металла (окончание).	24
5	Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.000; 4.200; 4.800. Разрез 1-1.	25
6	Разрезы 2-2 ÷ 11-11.	26
7	Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.600, балок площадок на отм. 3.600.	27
8	Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.900; площадок на отм. 3.000; 3.900; 4.200.	28
9	Схема расположения монорельса и балок площадок на отм. 3.000.	29
10	Схемы расположения подвесных путей, стоек перегородок на отм. 3.650; 4.850 опоры на отм. 3.900.	30
11	Схемы расположения связей, подвесок и балок для крепления трубопроводов.	31
12	Схема расположения опор на отм. 0.000.	32
13	Схема расположения опор наружного хозяйства.	33
14	Схема расположения перекрытия канала.	34
15	Узлы 1÷3	35
16	Узлы 4÷7	36
17	Узлы 8÷14	37
18	Узлы 15÷24	38
19	Узлы 25÷36	39
	Чертежи марки КМ1	
1	Топливоподача. Общие данные (начало).	40
2	Топливоподача. Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	41
3	Топливоподача. Техническая спецификация металла (начало).	42
4	Топливоподача. Техническая спецификация металла (окончание).	43
5	Топливоподача. Схемы расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм; балок пола и связей по нижним поясам ферм. Схема ОП1.	44
6	Топливоподача. Схемы Ф1, Ф2. Схемы расположения монорельса; площадки.	45
7	Топливоподача. Схемы расположения бункера; решетки бункера. Схема Р1. Узел 1.	46
8	Топливоподача. Схемы расположения опор, ригелей, наружной лестницы.	47
9	Топливоподача. Узлы 2÷4.	48
10	Топливоподача. Узлы 5÷10.	49
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные (начало).	50
2	Общие данные (окончание).	51
3	Фундаменты здания. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	52
4	Фундаменты здания. Таблица нагрузок.	53
5	Фундаменты здания. Узлы I ÷ III.	54
6	Фундаменты здания. Узлы IV ÷ VI.	55
7	Фундаменты здания. Узлы VII ÷ IX.	56
8	Фундаменты здания Фм1 ÷ Фм5; Фм3-1; Фм5-1.	57
9	Схемы расположения колонн и балок покрытия.	58
10	Узлы I ÷ III.	59
11	Схема расположения плит покрытия.	60
12	Схемы расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 3.000; 3.600; 4.200.	61
13	Перекрытие на отм. 3.000; 3.600; 4.200. Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3.	62
14	Схемы расположения плит перекрытия и закладных изделий на отм. 4.800.	63
15	Перекрытие на отм. 4.800. Сечения 1-1 ÷ 8-8. Ум1.	64
16	Канал в помещении ПСУ. Узлы I ; II.	65
17	Канал в помещении ПСУ. Сечения 1-1 ÷ 5-5. Ум4.	66
18	Канал в помещении ПСУ. Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3.	67
19	Плита Пм1 перекрытия на отм. 4.200.	68
20	Плита перекрытия Пм1. на отм. 4.200. Армирование.	69
21	Схемы расположения стеновых панелей.	70
22	Схемы расположения стеновых панелей фрагменты 1÷13.	71
23	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	72
24	Схема расположения панелей перегородок.	73
25	Схемы расположения панелей перегородок. Сечения 1-1 ÷ 7-7.	74
26	Схемы расположения панелей перегородок. Узлы I, II.	75
27	Схема расположения фундаментов под оборудование, каналов, приямков и закладных изделий.	76
28	Подземное хозяйство котельной. Сечения 1-1 ÷ 11-11.	77
29	Подземное хозяйство котельной. Фундамент ФОм1, Приямок ПРм1. Опорные подушки ОПм1 ÷ ОПм8.	78
30	Канал шлакозолоудаления АТм1. План. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	79
31	Канал шлакозолоудаления АТм1. Схема армирования.	80
32	Канал шлакозолоудаления АТм1; Узлы I ÷ V.	81
33	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива - Каменные угли.	82
34	Подземное хозяйство (наружное). Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование для топлива - бурые угли.	83
35	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты ФО1; ФО2'; ФОм2'; ФОм2а; ФОм3; ФОмЧ.	84

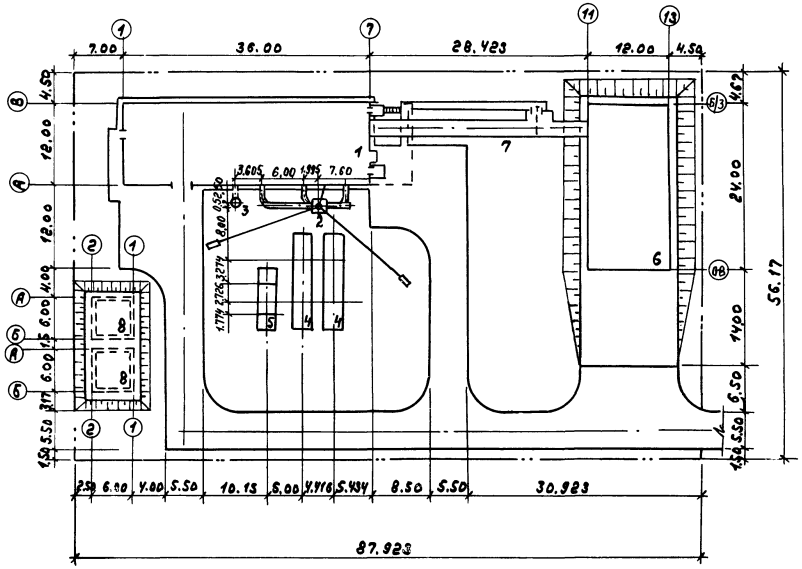
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (ОКОНЧАНИЕ)

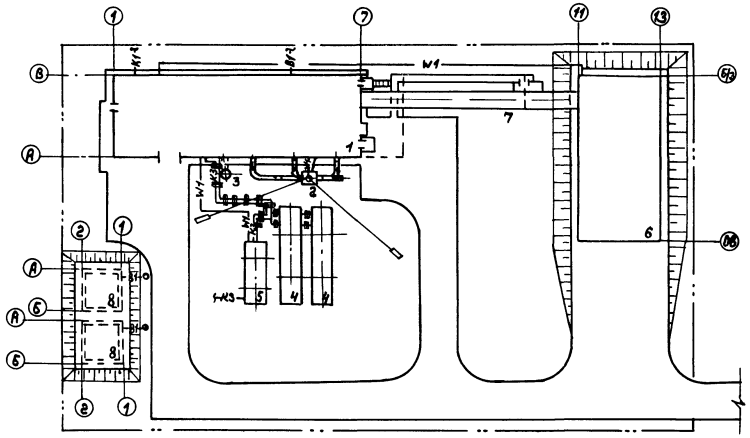
Лист	Наименование	Примечание стр
	Чертежи марки КЖ	
36	Подземное хозяйство (наружное). Фундаменты Ф03 ÷ Ф010.	85
37	Продувочный колодец.	86
38	Галерея. Подземная часть. Схема расположения элементов фундаментов галереи.	87
39	Галерея. Подземная часть. Разрезы 2-2 ÷ 10-10.	88
40	Галерея. Подземная часть. Фундаменты фм10; фм11.	89
41	Галерея. Подземная часть. Схема расположения плит покрытия.	90
42	Галерея. Схема расположения плит перекрытия, опорных подушек и закладных изделий.	91
43	Галерея. Схема расположения асбестоцементных панелей.	92
44	Приемно-дробильное устройство. Планы. Сечение 1-1.	93
45	Приемно-дробильное устройство. Сечения 2-2 ÷ 6-6. Узлы I ÷ IV.	94
46	Приемно-дробильное устройство. Схемы расчетных нагрузок.	95
47	Приемно-дробильное устройство. РЕм1. Схема армирования	96
48	Приемно-дробильное устройство. РЕм1. Схема расположения выпусков из стен.	97
49	Приемно-дробильное устройство. РЕм1. Узлы VII, VIII.	98
50	Приемно-дробильное устройство. РКм1. перекрытия на отм. -1.250. Схема армирования плиты ПМ1.	99
51	Приемно-дробильное устройство. РКм1 перекрытия на отм. -1.250. Балки Бм1 ÷ Бм3.	100
52	Приемно-дробильное устройство. РКм1 перекрытия на отм. -1.250. Балки Бм4 ÷ Бм8.	101
53	Приемно-дробильное устройство. РКм2 перекрытия на отм. 1.500. Плита Пм2. Балка Бм12.	102
54	Приемно-дробильное устройство. РКм2 перекрытия на отм. 1.500. Балки Бм9 ÷ Бм11.	103

Лист	Наименование	Примечание стр
55	Фундаменты склада угля. Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	104
56	Фундаменты склада угля. Узлы I ÷ III.	105
57	Фундаменты склада угля фм6 ÷ фм9.	106
58	Склад угля. Схемы расположения колонн.	107
59	Склад угля. Схемы расположения плит ограждения	108
60	Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов покрытия и рабочих ходов.	109
61	Склад угля. Схемы расположения асбестоцементных листов стен.	110
62	Схема молниезащиты.	111
	Чертежи марки КД	
1	Общие данные.	112
2	Схемы расположения ферм и связей.	113
3	Схемы расположения прогонов кровли.	114
4	Схемы расположения прогонов стен.	115
5	Узлы I-V.	116
6	Узлы VI-VIII.	117
7	Узлы VIII-X.	118
8	Прогоны кровли. Марки МПК-1-1 ÷ МПК-1-3.	119
9	Прогоны кровли. Марки МПК-2-1 ÷ МПК-2-3.	120
10	Прогоны ПС1 ÷ ПС12; ПК4; ПК5. Связь СВ1.	121
11	Ларь деревянный ЛД.	122

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 7 часть 1





Экспликация зданий и сооружений

№ поз. плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Котельная	Тп 903-1-275.89
2	Дымовая труба Д=0.8м Н=31.815м.	Т.п 907-2-263.86
3	Продувочный колодец	Т.п. 903-1-275.89
4	Бак-аккумулятор	ОСТ 34-42-561.82
5	Приемный резервуар производственных сточных вод V=50м³	Тп 704-1-162.83
6	Склад угля на 7 суток	Тп 903-1-275.89
7	Галерея	Т.п 903-1-275.89
8	Резервуар противопожарного запаса воды	Т.п. 901-4-58.83

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
В1	Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод
К1	Бытовая канализация
К3	Производственная канализация
Э	Эстакада
W1	Электрокабель

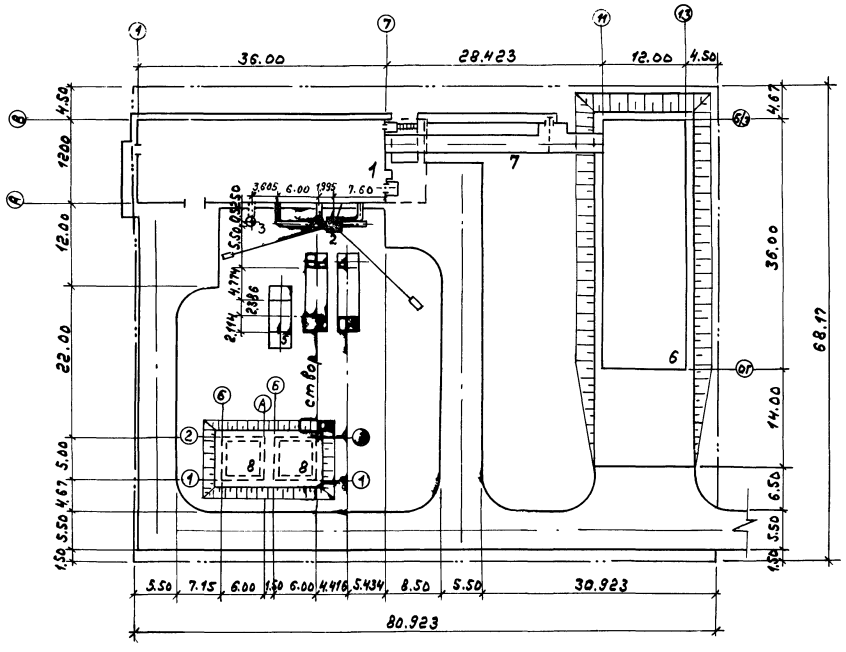
Технико-экономические показатели

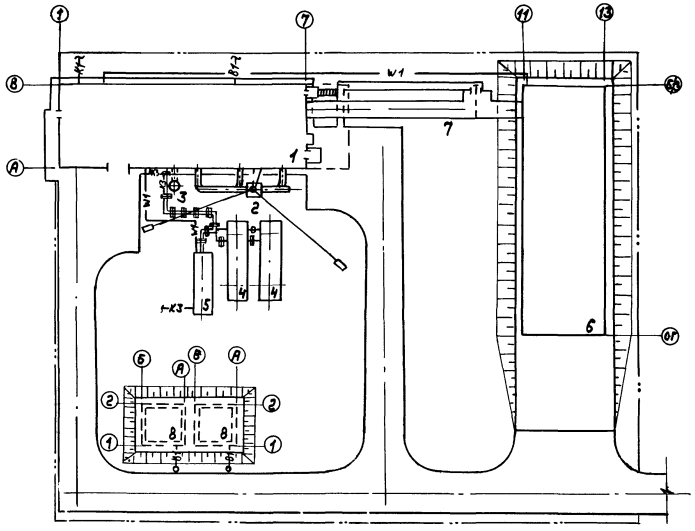
1. Площадь территории - 4928 м²
2. Площадь застройки - 1622 м²
3. Коэффициент застройки - 32,91%

				ТП 903-1-275.89-		-ГТ
ГИП	Гусева					
Нач.отд	Ехилевский			Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Краснобабкин				РП	1	1
Рук.гр.	Краснобабкин			Схема генплана Вариант топлива - каменные угли М 1:500	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.техн	Дмитриева						
Копир.					23947-08 5		

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Перв. примен. | Ведущий инж. ТО | Гусева | Ахтурин | Коновалов

Альбом 7 часть 1





Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Котельная	т.п.903-1-275.89
2	Дымовая труба Д=0,8м Н=31,815м	т.п.907-2-263.86
3	Продувочный колодец	т.п. 903-1-275.89
4	Бак-аккумулятор	ост.34-42-561.82
5	Приемный резервуар производственных сточных вод V=50м³	т.п.704-1-162.83
6	Склад угля на 7суток	т.п. 903-1-275.89
7	Галерея	т.п. 903-1-275.89
8	Резервуар противопожарного запаса воды	т.п.901-4-58.83

Условные обозначения

Условные обозначения	Наименование
—В1—	Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод
—К1—	Бытовая канализация
—К3—	Производственная канализация
—▯—▯—	Эстакада
—W1—	Электрокабель

Технико-экономические показатели

1. Площадь территории - 5516 м²
2. Площадь застройки - 1835 м²
3. Коэффициент застройки - 33,27%

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Красноголова		
Гл.спец.	Красноголова		
Ст.техн.	Дмитриева		
Копир.			

ТП 903-1-275.89- -ГТ

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск Н" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

Схема генплана. Вариант топлива-бурые угли. М1:500.

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
КУ-1	Ерофеев								
ВК-1	Мищурин								
ЭТ	Куковлев								
АС									
ОВиК									
ВОВ, ИИМ, ТО									
Н.контр.	Попов								
ГИП	Смирнов								

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Альбом 7, часть 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-275.89-АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1.	
4	План на отм. 3.000; 3.600; 4.800.	
5	Разрезы. Фрагмент 2.	
6	Фасады.	
7	Планы расположения отверстий в стенах и перегородках.	
8	Планы кровли и полов.	
9	Узлы I – VIII.	
10	Топливоподача. Планы галереи и крытого склада.	
11	Топливоподача. Разрезы.	
12	Топливоподача. Фасады.	
13	Двери индивидуальные ДИ1; ДИ2.	
14	Узлы А-Е	
15	Шкаф ПК1.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения дверных проёмов	
4	Спецификация перемычек.	
6	Спецификация элементов заполнения оконных проёмов.	
5	Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе.	
9	Спецификация элементов, замаркированных в узлах.	
15	Спецификация материалов на шкаф ПК-1.	
2	Спецификация на шкафы ПК1.	
14	Спецификация материалов на двери индивидуальные ДИ1; ДИ2	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта /. Гусева Т.Г./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 16289-86	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий.	
2.435-6, вып. 5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.431.6-28, вып.0;1;2	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
2.430-20, вып. 3;4;1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.435.9-17, вып.0;3	Ворота распашные	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетонные для жилых, общественных и вспомогательных зданий.	
1.865.1-11, вып.1	Плиты комплексные железобетонные для покрытий сельскохозяйственных зданий с рулонной кровлей.	
3.016-3, вып.5	Отапливаемые транспортерные галереи пролетами 18, 24 и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями.	
2.460-18, вып. 1;3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.460-14, вып. 0;1.	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
2.436-17, вып.1	Узлы окон с деревянными переплётами по ГОСТ 12506-81.	
ГОСТ 8242-88	Детали деревянные фрезерованные для строительства	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
	Прилагаемые документы	
903-1-275.89 – АР.СО	Спецификация оборудования.	Альбом 13
903-1-275.89 – АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 14

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке
2. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1000 мм, толщиной 30мм на уплотненном щебеночном основании. Планировочная отметка уровня земли за пределами отмостки – 0.150
3. Материал стен и перегородок:
   а) для наружных стен котельной приняты стеновые панели по серии 1.030.1-1 керамзитобетонные, ρ = 900 кг/м³;
   б) кирпичные участки стен выполнить из керамического эффективного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на растворе М25, ρ = 1400 кг/м³;
   в) перегородки:
   – сборные железобетонные по серии 1.030.9-2;
   – кирпичные: из силикатного кирпича М75 (ГОСТ 379-79) на растворе М50 в сухих помещениях, из керамического кирпича М100 (ГОСТ 530-80) на растворе М50 в душевых и уборных.
4. Кирпичные перегородки толщиной 120мм армировать по всей длине 2Ф 4мм через 5 рядов кладки по высоте.
5. Гидроизоляция стен на отм. – 0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
6. При кладке стен и перегородок в откосах оконных и дверных проемов для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2-х с каждой стороны.
7. Над технологическими отверстиями шириной 600 мм и менее в кирпичных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры 4В1 (ГОСТ 6727-80*) с ячейками 50х50 и опиранием на кладку не менее 250 мм.
8. Деревянные изделия окрасить по огрунтованной поверхности масляной краской за 2 раза.
9. Окраску металлических изделий и конструкций см. листы КМ.
10. Швы между панелями с наружной стороны тщательно расшить цементным раствором со строгим соблюдением горизонтальных и вертикальных линий, заполнить гидроизолирующей мастикой, с внутренней стороны швы затереть.
11. Наружную отделку см. лист 5.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-275.89 -АР

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Погорельский	
Нач.гр.	Сакулинская	
Арх.Ік.	Черепнова	

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Общие данные (начало)

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

23947-08 7

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд.08-2 Ионкин | Нач.отд.ВК-1 Акчурин | Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-275.89-АР | Ведомость спецификаций | Ведомость ссылочных и прилагаемых документов | Изменения внесены ГПИ Сантехпроект 01.89 | Разработал Конвалов | Н.контр. Смирнова | Нач.отд. ЭТ | Нач.отд. ВК | Ведущий инж. по п.б. Смирнова | СПП г. Москва Роизман

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Котельный зал, тамбур шлакозолоудаления, помещение шлакозолоудаления, венткамера, приемно-дробильное устройство	482.2	Затирка швов известковая побелка	872.0	Расшивка швов панельных стен. Кладка кирпичных участков с подрезкой швов. Известковая окраска	—	—	—	
ПСУ	27.0	Затирка швов клеевая побелка	61.0	Расшивка швов панельных стен. Штукатурка кирпичных перегородок. Клеевая окраска.	—	—	—	
Лаборатория ВП, кладовая уборочного инвентаря, коридоры, комната отдыха, входной тамбур	40.8	Затирка швов. Клеевая побелка	156.9	Расшивка швов панельных стен и сборных перегородок. Штукатурка кирпичных перегородок.	74.0	Масляная окраска	1500	
			82.9	Клеевая окраска				
Гардероб	20.2	Затирка швов. Водно-дисперсионная окраска	46.8	Расшивка швов панельных стен и перегородок сборных. Штукатурка кирпичных стен и кирпичных перегородок	32.9	Масляная окраска	2000	
			13.9	Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-27А				
Уборная	3.0	Затирка швов. Водно-дисперсионная окраска	25.5	Расшивка швов панельных перегородок. Штукатурка кирпичных стен и перегородок.	15.8	Глазурованная плитка	2000	
			9.7	Водно-дисперсионная окраска ВД-ВА-27А				
Душевая	1.8	Затирка швов. Масляная окраска	15.9	Штукатурка кирпичных стен.	10.2	Глазурованная плитка	2000	
			5.7	Масляная окраска				
Надбункерная галерея, галерея с ленточным конвейером	172.7	Затирка швов. Окраска силикатными красками светлых тонов	316.1	Затирка швов панельных стен. Кладка кирпичных участков с подрезкой швов. Окраска силикатными красками светлых тонов	—	—	—	

Ведомость толщин стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Стены, мм				Утеплитель кровли, мм керамзитобетон ρ=400 кг/м³
	производственных помещений		административно-бытовых помещений		
	панельные а	кирпичные б	панельные в	кирпичные г	
до −20°С	200	250	250	250	60
от −21°С до −30°С	200	250	300	380	80
от −31°С до −40°С	200	250	400	510	110

Марки мастик для кровли

Районы строительства	Марки мастик, ГОСТ 2889-80	
	Устройство кровли	Устройство мест примыкания
Севернее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР	МБК−Г−55 МБК−Х−65	МБК−Г−85
Южнее указанных выше районов	МБК−Г−65 МБК−Х−75	МБК−Г−100

Спецификация на шкафы ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
—	ТП 903-1-275.89 -АР, лист 15	Шкаф ПК 1	11 шт.	—	

Условные обозначения

п.а. — по аналогии

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Погорельский	
Нач.гр.	Сакулинская	
Арх.I к.	Черепнова	

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

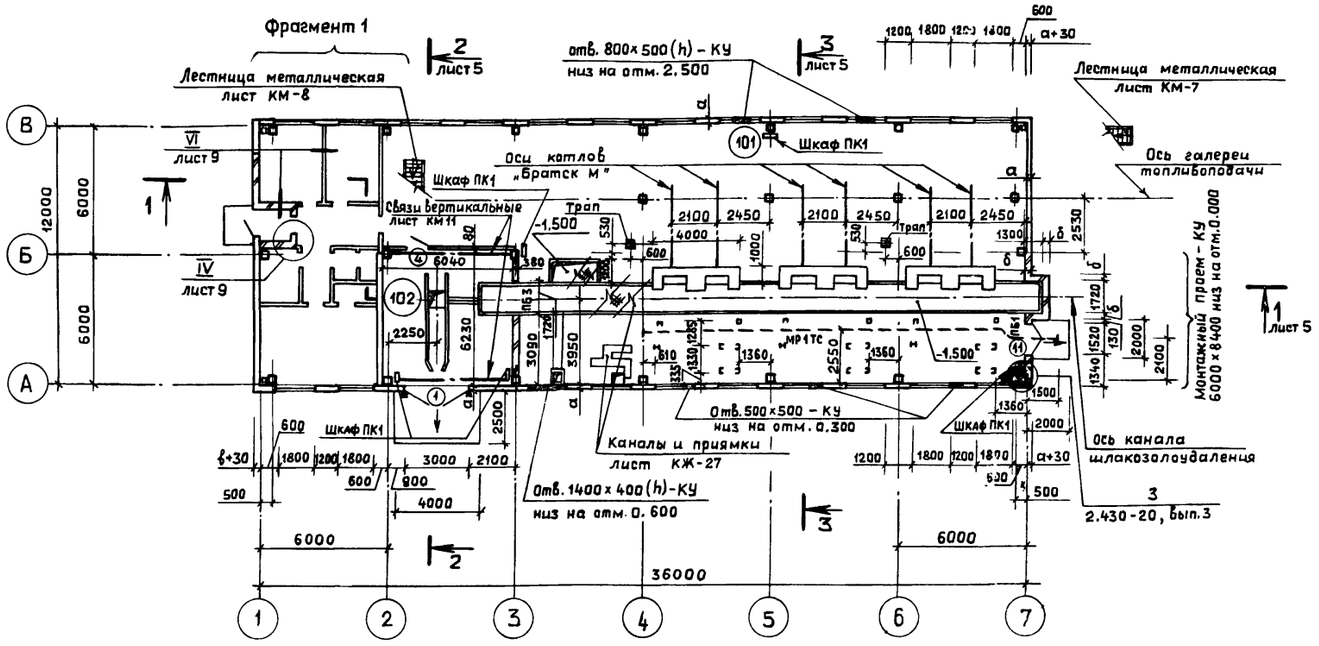
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 8

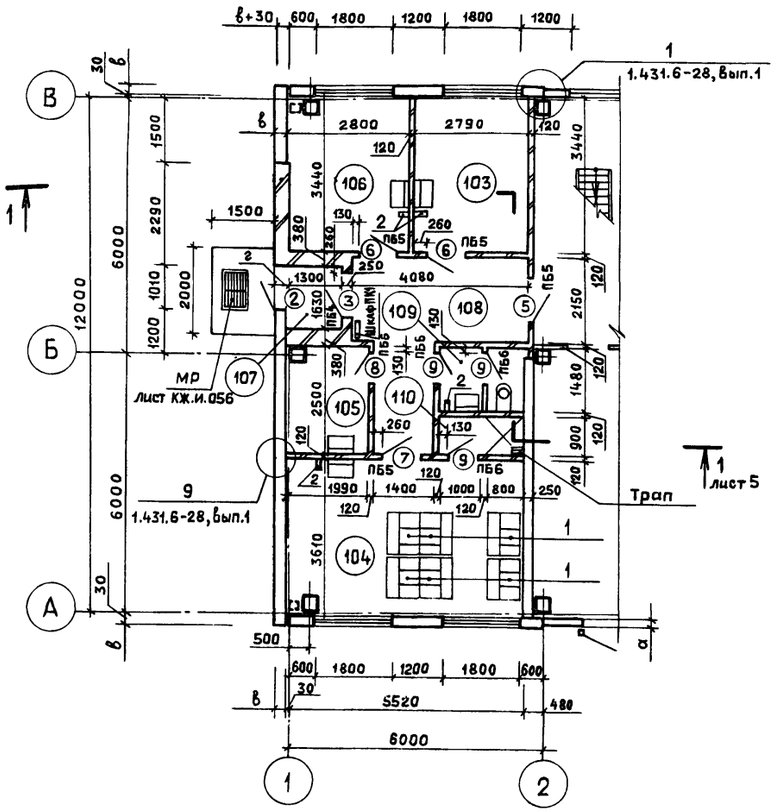
Копир. Ганкова

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

План на отм. 0.000



Фрагмент 1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Котельный зал	504.1	Г
102	Тамбур шлакозолоудаления	37.6	Д
103	Лаборатория ВП	9.6	Д
104	Гардероб на 18 шк., кат. $\frac{I^б}{II^б}$; $\frac{II^б}{II^г}$	20.0	—
105	Кладовая уборочного инвентаря	5.0	—
106	Комната отдыха (предназначена для обогревания или охлаждения рабочих).	9.5	—
107	Входной тамбур.	2.0	—
108	Коридор.	12.8	—
109	Уборная.	2.7	—
110	Душевая.	1.7	—

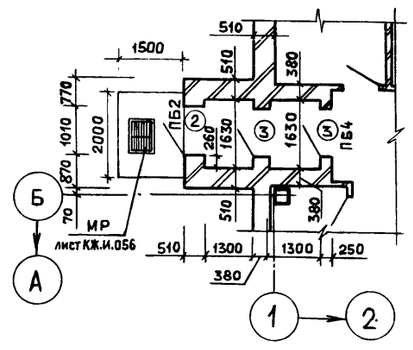
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 × 3000
2; 3; 4	1010 × 2370
5	1020 × 2070
6; 7	910 × 2070
8; 9	710 × 2070
11	1520 × 2700

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t°=-40°C	
ПБ2	1
для t°=-20°C; -30°C; -40°C	
ПБ3	2, 3
ПБ1 ПБ4	4 ПБ1, 1 ПБ4
ПБ5 ПБ6	1 ПБ5, 5 ПБ6

Вариант решения входа в здание котельной для t=-40°C



1. Спецификацию оборудования бытовых помещений см. т.п. 903-1-275.89 -АР.СО.
2. Спецификации элементов заполнения дверных проемов и перемычек см. на листе 4.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-275.89 -АР
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Марунов		Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск м» для сельскохозяйственного строительства
Гл.спец.	Погорельский		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Нач.гр.	Сакулинская		План на отм. 0.000. Фрагмент 1.
Арх.Ік.	Черепнова		ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

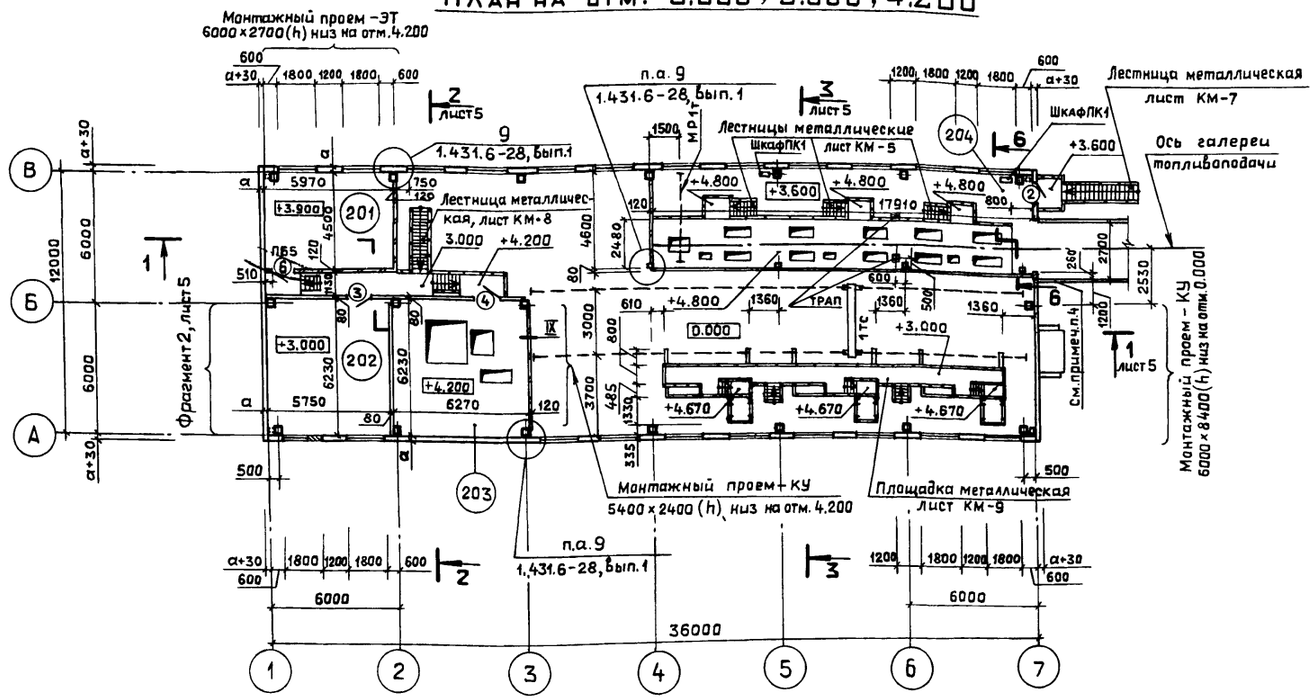
Инв. №

Копир. Ганкова

23947-08 9

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

План на отм. 3.000; 3.600; 4.200



Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.435.9-17.3-4000-01	ВР 30×30-К	1	—	см. примеч. п.1
2	ГОСТ14624-84	Дверной блок ДНГ24-10П	2	—	
3	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ24-10	2/3	—	см.примеч. п.2
4	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ24-10Л	2	—	
5	2.435-6, вып.5	Дверной блок ПД-5	1	—	
6	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ21-9Л	3	—	
7	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ21-9	1	—	
8	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ21-7Л	1	—	
9	ГОСТ6629-88	Дверной блок ДГ21-7	3	—	
10	тп903-1-275.89-АР,лист13	Дверной блок ДИ 1	1	—	
11	тп903-1-275.89-АР,лист13	Дверной блок ДИ2	1	—	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ13-1	7	54	для t°=-20°С -30°С -40°С
2	1.038.1-1, вып.1	5ПБ21-27	1	285	
3	1.038.1-1, вып.1	2ПБ19-3	2	81	
4	1.038.1-1, вып.1	3ПБ18-8	5	119	
5	1.038.1-1, вып.1	1ПБ10-1	6	20	
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ13-1	4	54	для t°=-40°С (усилит.)

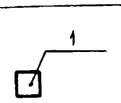
Экспликация помещений

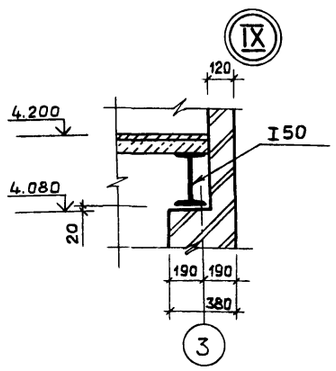
Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
201	ПСУ	25.7	Г
202	Венткамера	35.8	Д
203	Помещение шлакозолоудаления	39.1	Д
204	Наддунокерная галерея	82.4	В

Ведомость проемов ворот и дверей.

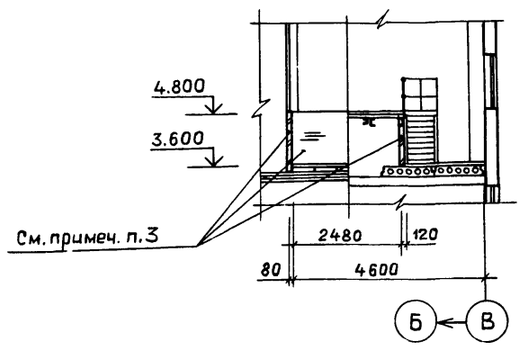
Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
2;3;4	1010 × 2370
6	910 × 2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t°=-20°С; -30°С; -40°С	
ПБ5	



6—6



1. При монтаже ворот поз. 1 руководствоваться указаниями серии 1.435.9-17, вып.0.
2. В знаменателе учтена количество дверных блоков для t°=-40°С.
3. По периметру металлической площадки выполнить перегородку из керамического кирпича М100 (ГОСТ 530-80) на растворе М50.
4. Кирпичный участок выполнить из эффективного кирпича (ГОСТ 530-80) ρ=1400 кг/м³ δ=250 мм на растворе М25, закрепив кладку анкерами, приваренными к закладным деталям в панелях.
5. Значения толщин стен см в ведомости на листе 2.

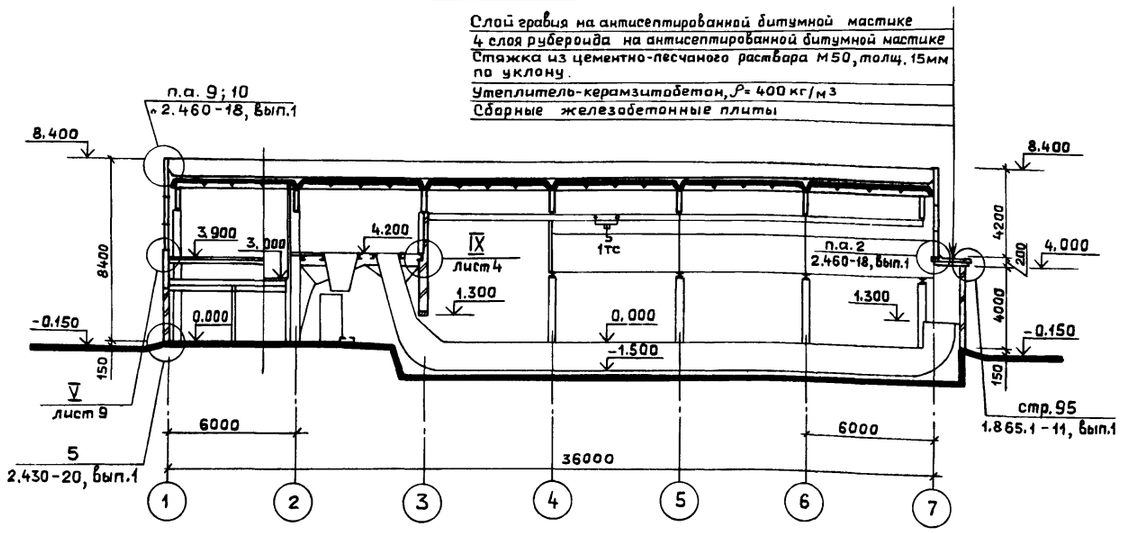
				ТП 903-1-275.89 -АР	
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Нач.отд.	Ехилевский			
	Н.контр.	Морунов			
	Гл.спец.	Погорельский			
Инв.№	Нач.гр.	Сакулинская		План на отм. 3.000; 3.600; 4.800	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Арх.Т.к.	Черепнова			

Копир. Ганкова

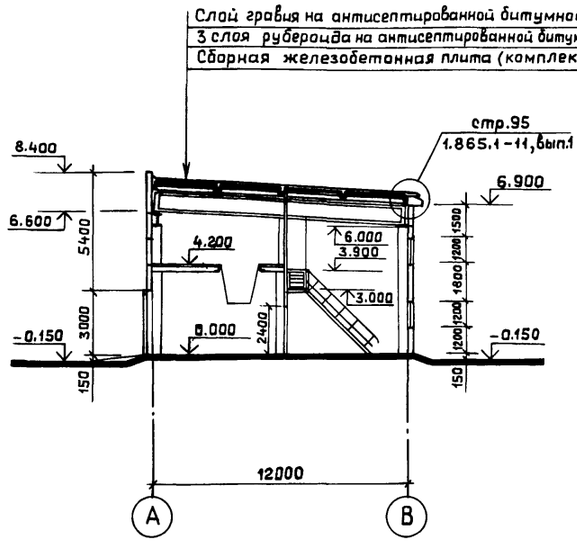
23947-08 10

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

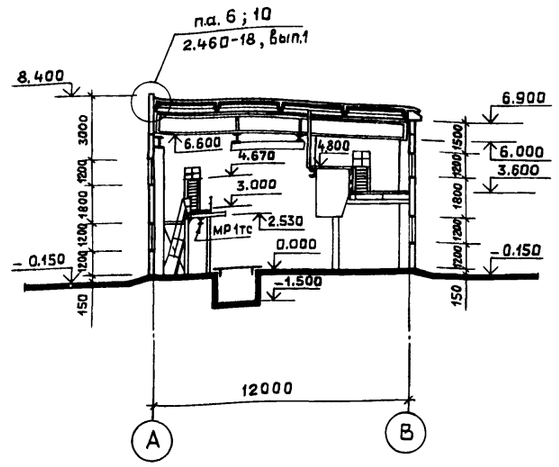
Разрез 1–1



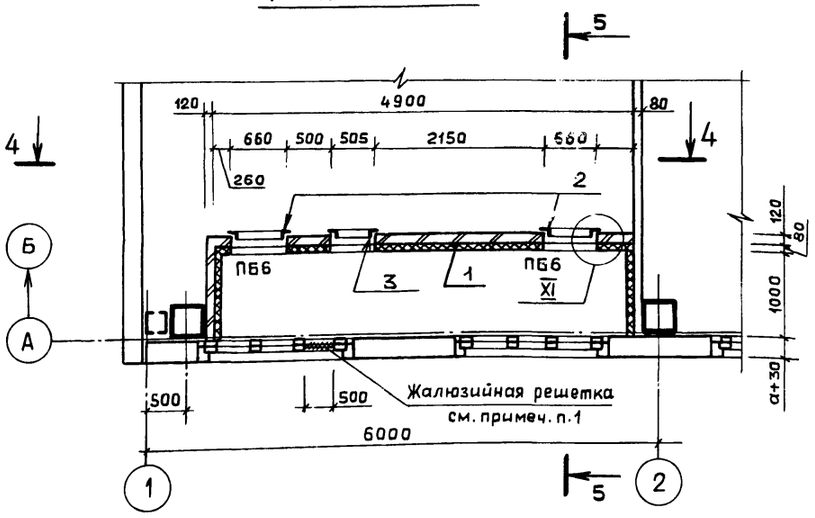
Разрез 2–2



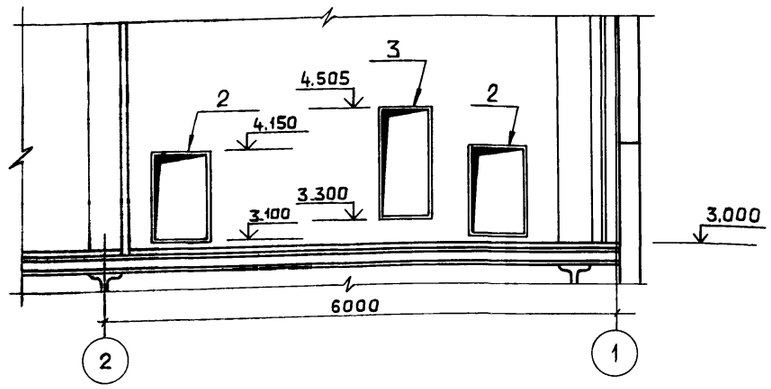
Разрез 3–3



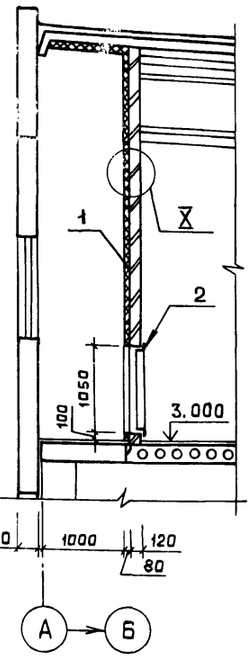
Фрагмент 2

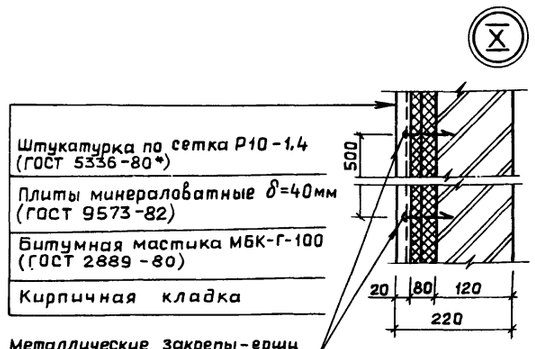


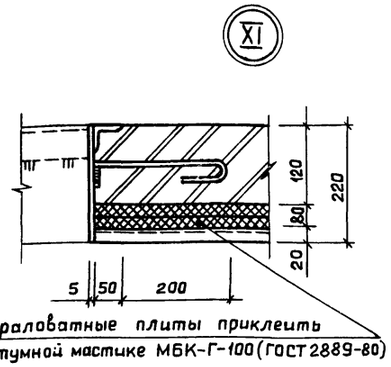
4–4



5–5







Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
для t=-20°С; -30°С; -40°С	
ПБ6	5

Спецификация элементов, замаркированных в узлах на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 9573-82	Минераловатные плиты П200-1000.1000.40	98 шт.	—	
2	ТП903-1-275.89 -КЖ.И.058	Металлическая рамка РМ1	2шт.	15.04	
3	-01	Металлическая рамка РМ2	1шт.	15.02	

1. Жалюзийная решетка замаркирована и учтена в чертежах марки ОВ.
2. Спецификацию перемычек см. на листе 4.

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Ехилевский	
	Н.контр.	Морунов	
	Гл.спец.	Погорельский	
	Рук.гр.	Сакулинская	
Инв. №	Арх.I к.	Черепнова	

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск м" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

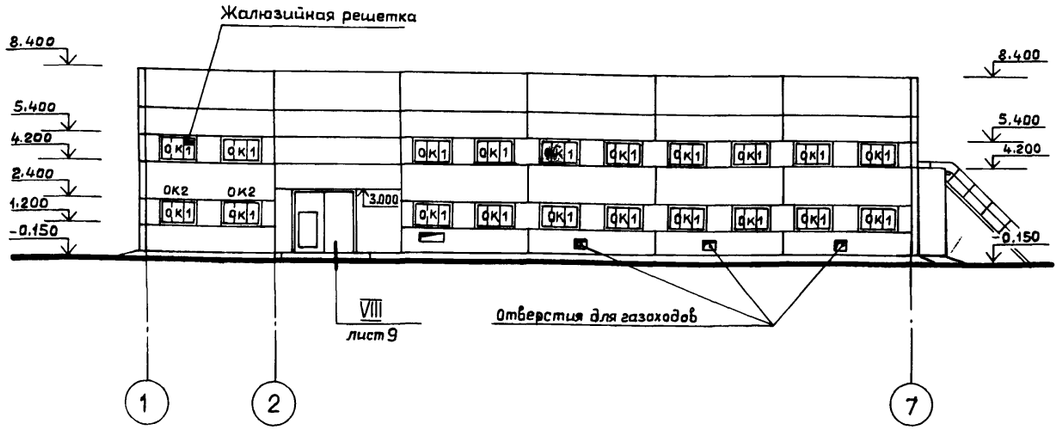
Разрезы. Фрагмент 2.

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

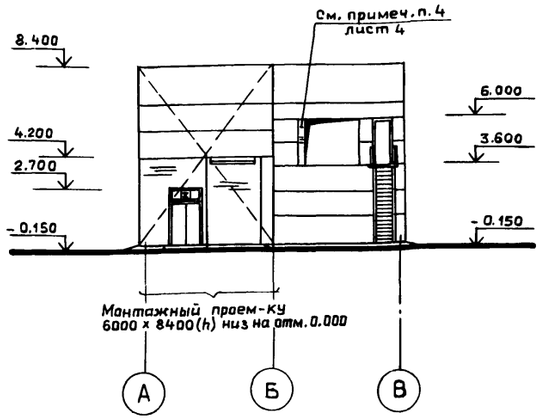
Копир. Ганкова

23947-08 11

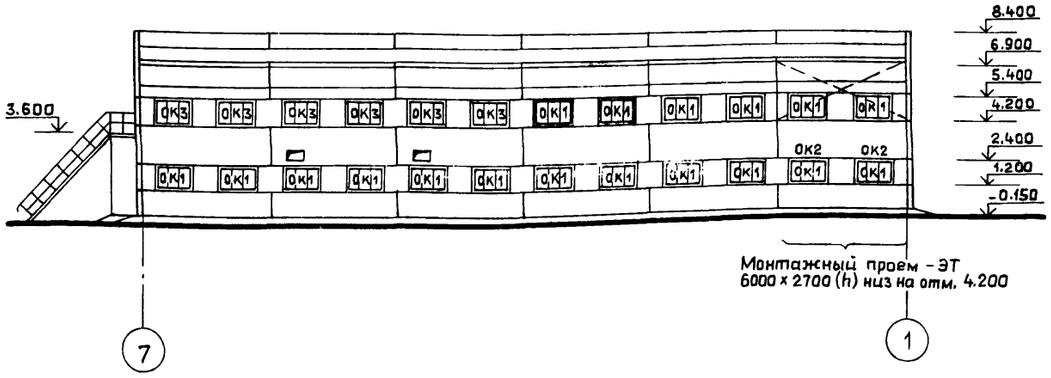
Фасад 1—7



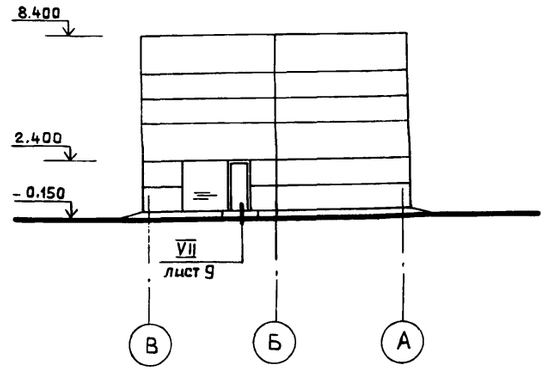
Фасад А—В



Фасад 7—1

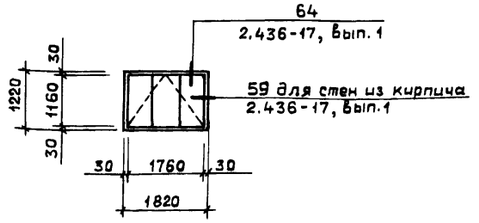


Фасад В—А

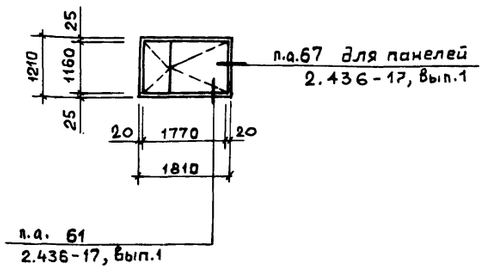


Схемы заполнения оконных проемов

ОК1 ; ОК3



ПК2



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
для t°=-20°С ; t°=-30°С					
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	44шт.	—	—
	ГОСТ 26919-86	Подоконная плита П0019.35-С-1	4 шт.	56 кг	См примеч. п.1
для t°=-40°С					
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	40шт.	—	—
ОК2	ГОСТ 16289-86	Окно ОРС 12-18	4шт.	—	—
	ГОСТ 26919-86	Подоконная плита П0019.45-С-1	4шт	73 кг	См.примеч. п.1
для t°=-20°С; t°=-30°С; t°=-40°С					
ОК3	ГОСТ 12506-81	Окно СВО 12-18	6шт.	—	См.примеч. п.2
ОК4	ГОСТ 11214-86	Окно ОС 6-9	36шт.	—	См.примеч. п.3
	ГОСТ 24454-80Е	Брус 94-90-564	24шт.	--	
	ГОСТ 24454-80Е	Нащельник из досок 160x15	48шт.	--	
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 94x20x2980	24шт.	—	
	ГОСТ 24454-80Е	Доска 94x50x564	24шт.	—	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Наружная отделка

Наружные стеновые панели окрасить перхлорвиниловыми, цементно-перхлорвиниловыми красочными составами. Для северных районов применить краски теплых тонов, для южных районов — холодных тонов.

Кирпичные участки наружных стен — оштукатурить.

Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить и окрасить цементными красками в белый цвет.

Деревянные полотна ворот, входных дверей и оконные переплеты окрасить масляной краской за 2 раза по огрунтованной поверхности.

Указания по окраске наружных металлических лестниц см. на листах КМ.

1. Подоконные железобетонные плиты предусмотрены только для окон в бытовых помещениях, помещении щитов управления и лаборатории, для окон в производственной части котельной выполнить откосы из цементно-песчаного раствора М150 с последующим железнением поверхности.
2. Оконные блоки ОК3 в надбункерной галерее установить в одной плоскости с внутренней поверхностью стены.
3. Схему заполнения оконных проемов для ОК4 см. на листе 12.

ТП 903-1-275.89 -АР

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марунов	
Гл.спец.	Погорельский	
Нач. гр.	Сакулинская	
Арх.Т.к.	Черепнова	

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фасады

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

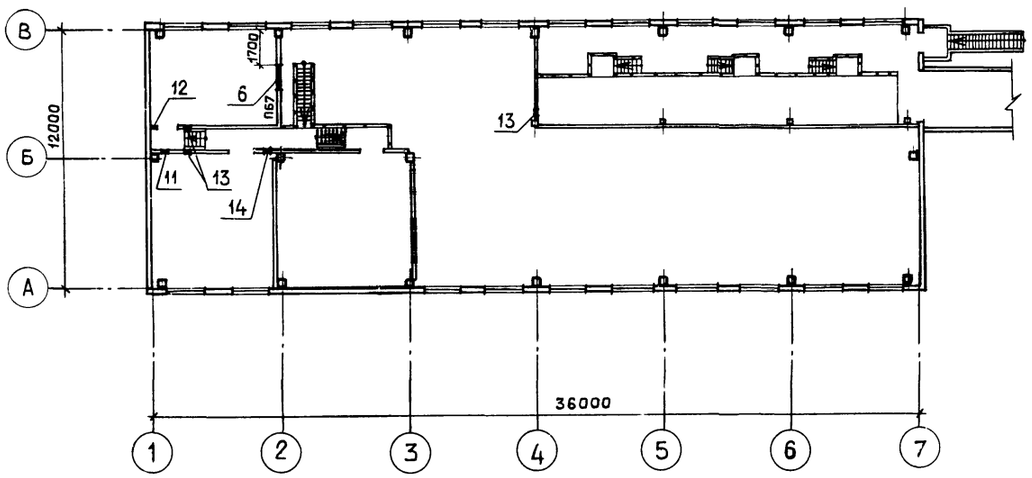
ПРИВЯЗАН:

Инв. №

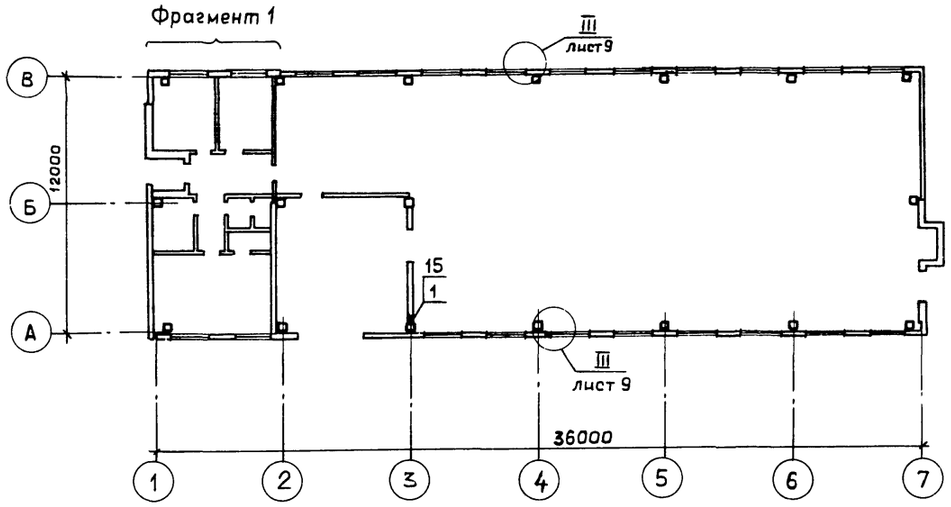
Копир. Ганкова

23947-08 12

План расположения отверстий в стенах и перегородках на отм. 3.000; 3.600; 4.200



План расположения отверстий в стенах и перегородка на отм. 0.000



Фрагмент 1

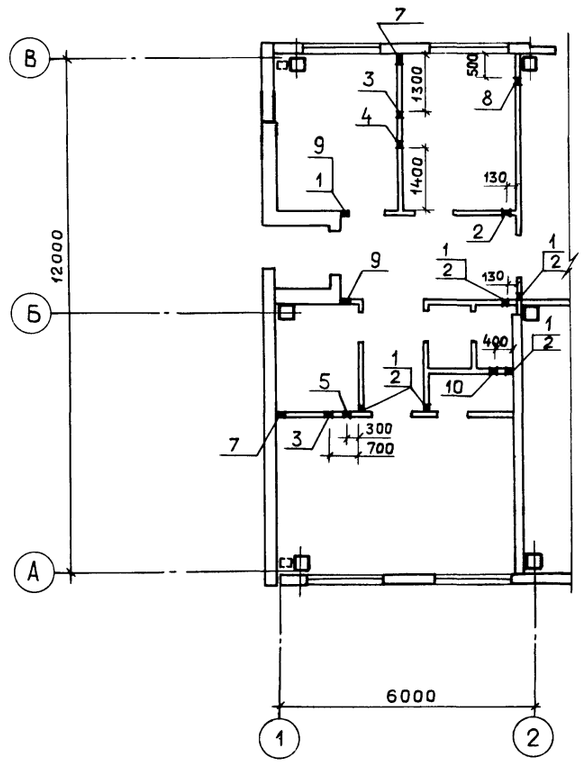


Таблица размеров и отметок отверстий

NN п/п	Сечение отверстия в х h, мм	Отм. низа отв.	Назначение отверстия
1	80 х 80	2.460	ВК
2	80 х 80	2.660	То же
3	100 х 100	0.050	—"—
4	80 х 80	0.360	—"—
5	80 х 200	0.250	—"—
6	1200 х 900	3.000	ЭТ
7	150 х 150	0.100	ОВ
8	150 х 150	0.500	То же
9	150 х 150	2.600	—"—
10	300 х 250	2.800	—"—
11	150 х 150	3.100	—"—
12	150 х 150	4.000	—"—
13	300 х 300	5.200	—"—
14	350 х 350	5.200	—"—
15	100 х 100	2.100	ЭТ

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ 7	3

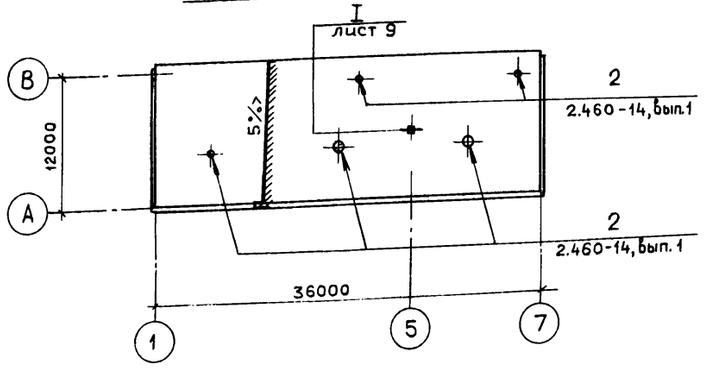
Спецификацию перемычек см. на листе 4.

				ТП 903-1-275.89 -АР	
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Ехилевский			
	Н.контр.	Марунов			
	Гл.спец.	Погорельский		Планы расположения отверстий в стенах и перегородках.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Нач.гр.	Сакулинская			
	Арх.I к.	Черепнова			

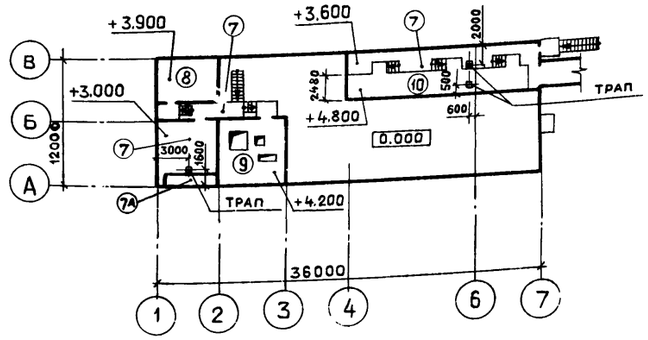
23947-08 13

Копир Ганкова

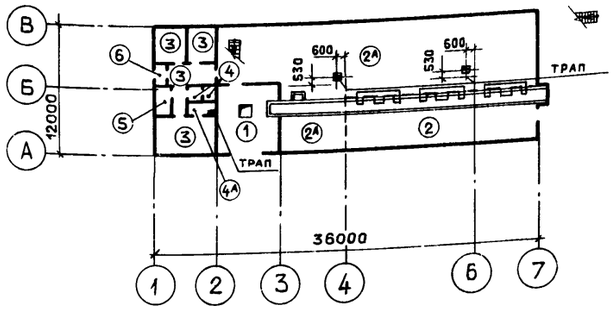
План кровли



План полов на отм. 3.000; 3.600; 4.200



План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
102	1		Покрытие – бетон В 22,5 с шлифованием поверхности – 25 мм Подстилающий слой – бетон В 7,5 – 275 мм Основание – уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня – 100 мм	32.0
101	2		Покрытие – бетон В 15 – 25 мм Подстилающий слой – бетон В 7,5 для пола типа (2) – 125 мм для пола типа (2А) – 275 мм Основание – см. тип пола (1)	55.8
101	2А			276.6
103; 104; 106; 108	3		Покрытие – линолеум на теплозвукоизолирующей основе ГОСТ 18108 – 80 – 4 мм Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – 1 мм Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 – 20 мм Подстилающий слой – бетон В 7,5 – 125 мм Основание – см. тип пола (1)	51.6
109	4		Покрытие – керамическая плитка ГОСТ 6787-80 с красителем – 13 мм Заполнение швов битумная мастика Прослойка – битумная мастика – 2 мм Гидроизоляция – гидроизол на битумной мастике – 2 слоя – для (4) 4 слоя – для пола типа (4А) Подстилающий слой – бетон В 7,5 – 125 мм Основание – см. тип пола (1)	3.0
110	4А			1.8
105	5		Покрытие – керамическая плитка ГОСТ 6787 – 80 – 10 мм Заполнение швов – цементно – песчаный раствор М 150 Прослойка – цементно – песчаный раствор М 150 – 10 мм Подстилающий слой – бетон В 7,5 – 130 мм Основание – см. тип пола (1)	5.0
107	6		Покрытие – цементно – песчаный раствор М 200 с железнением – 20 мм Подстилающий слой – бетон В 7,5 – 130 мм Основание – см. тип пола (1)	2,1
202; 204	7		Покрытие – цементно – песчаный раствор М200 с железнением – 30 мм Стяжка – легкий бетон ρ = 1100 кг/м³ В 3,5 – 50 мм – для пола типа (7) – 70 мм – для пола типа (7А) Плита перекрытия	74.8
202	7А			6.0
201	8		Покрытие – линолеум резиновый многослойный – релин типа А (ГОСТ 16914-71) – 3 мм Прослойка – холодная мастика на водостойких вяжущих – 1 мм Стяжка – цементно – песчаный раствор М 150 – 20 мм Плита перекрытия.	19.5

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
203	9		Покрытие – бетон В 15 – 20 мм Стяжка – легкий бетон ρ = 1100 кг/м³ В 3,5 – 40 мм Плита перекрытия	39.6
204	10		Покрытие – бетон В 15 – 30 мм Плита перекрытия	40.8

1. Устройство кровли и полов выполнить в соответствии со СНиП 3.04.01-87 „Изоляционные и отделочные покрытия."
2. Конструкции полов разработаны на основании СНиП 2.03.13-88 „Полы."
3. Полы выполнить после прокладки труб и других подпольных коммуникаций.
4. Полы в помещениях 101; 110; 202; 204 выполнить с уклоном 1% к трапам (трапы установить по ГОСТ 1811-81*).
5. Уровень пола в душевой и уборной выполнить ниже на 20 мм уровня чистого пола смежных помещений.
6. До устройства полов на отм. 0.000 выполнить лотки, каналы и приямки по листам КЖ.

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

ТП 903-1-275.89-АР

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Нач.гр.	Сакулинская		
Арх.I к.	Черепнова		

Привязан:

Инв.№

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

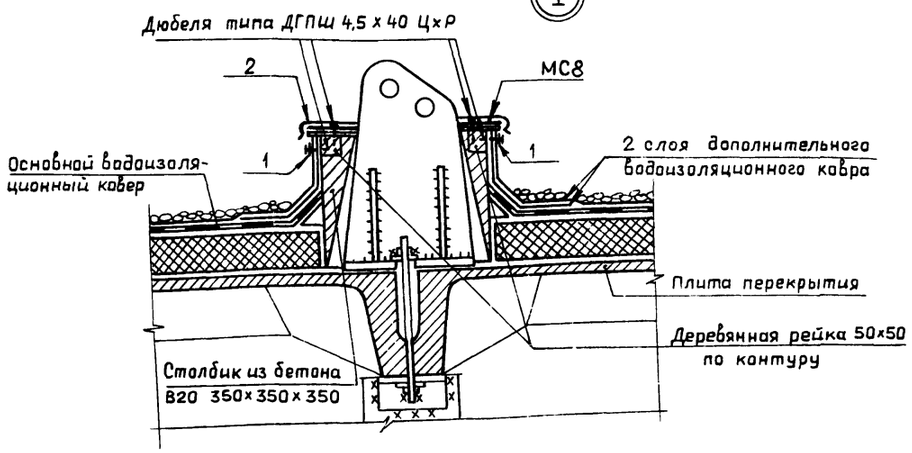
Планы кровли и полов.

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

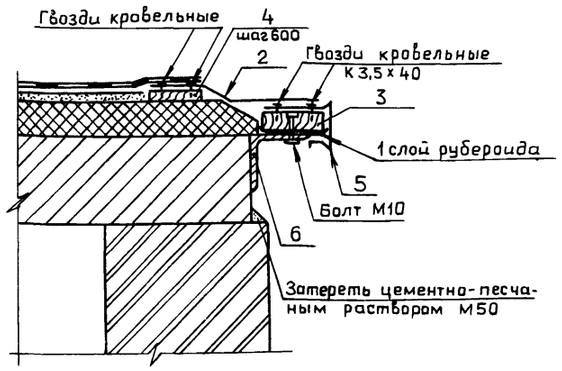
Копир Ганкова

23947-08 14

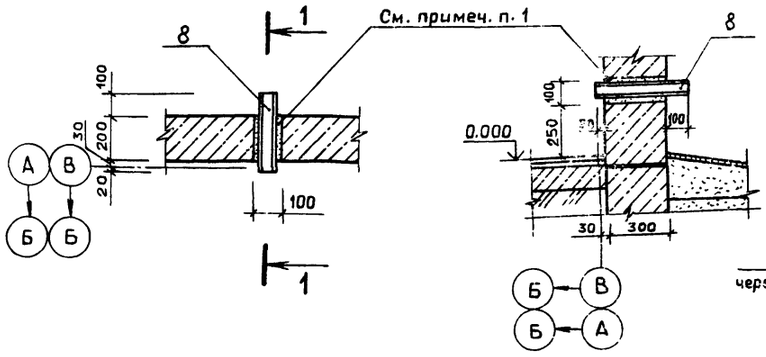
Ⅰ



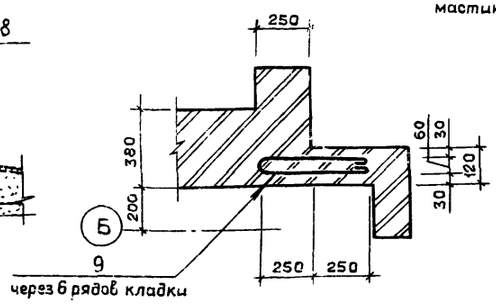
Ⅱ



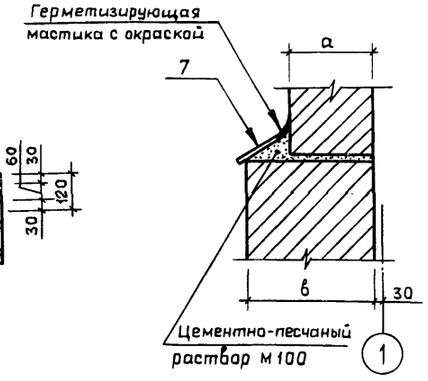
Ⅲ



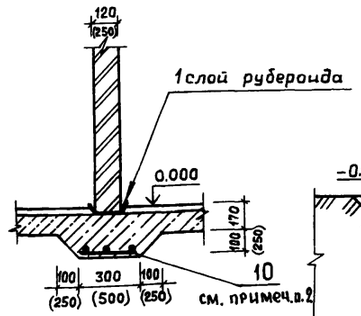
Ⅳ



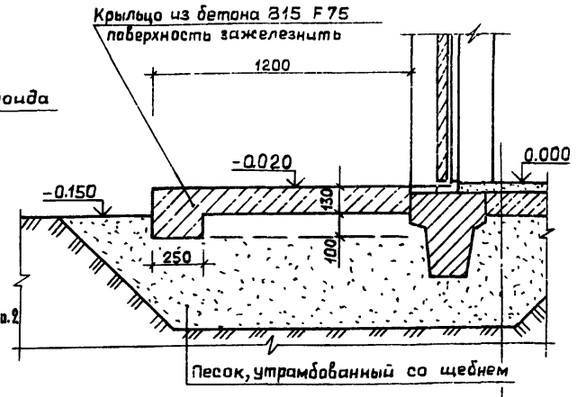
Ⅴ



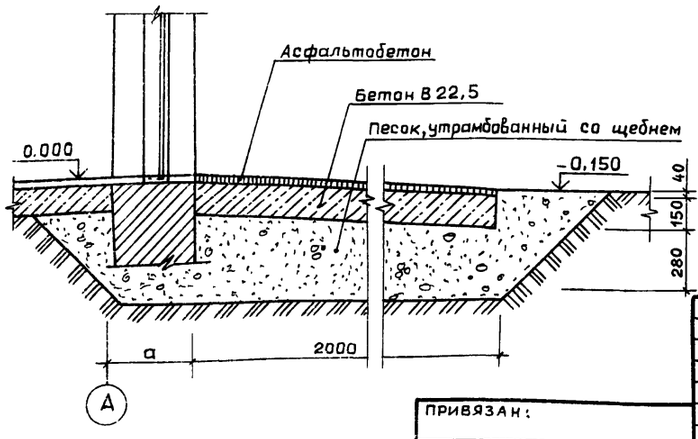
Ⅵ



Ⅶ



Ⅷ



1. В стеновой панели высверлить отверстие ф 100, после установки трубы зачеканить цементно-песчаным раствором М 150.
2. Сетку разрезать по ширине на 3 части для перегородки 120 мм, на 2 части для перегородки 250 мм.

Спецификация элементов, замаркированных в узлах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
	Элементы, замаркированные в узлах на листе				
1	ГОСТ 103-76*	Полоса $\frac{Б-4\times40}{Ст3\ кп\ ТУ14-1-3023}$	1,5 м.пог.	1.26	
2	ГОСТ 14918-80*	Стальной лист 0.8 х 750	20 м.пог.	4.8	Согнуть по месту
3	ГОСТ 24454-80*Е	Антисептированная доска 50 х 150 х 6000	4 шт.	—	
4	ГОСТ 24454-80*Е	Деревянная пробка 100 х 120 х 25	40 шт.	—	
5	3.016-3, вып.5	Фасонный элемент 9	24 м.пог.	6.3	Масса 1 м²
6	ГОСТ 8509-86	Уголок $\frac{140\times140\times9}{Ст3\ кп\ ГОСТ\ 535-79*}$	16 м.пог.	19.4	
7	ГОСТ 6787-80*	Плитка керамическая	180 шт.	—	
8	ГОСТ 8732-78*	Труба $\frac{50\times2,5\ \ell=350мм}{Д\ ГОСТ\ 8731-74}$	2 шт.	1.1	
9	ГОСТ 5781-82*	6 А-Ⅰ, ℓ = 1350 мм	25 шт.	1.26	
10	ГОСТ 8478-81	Сетка $\frac{5Вр\ 1-100}{5Вр\ 1-100}$ 1040	12 м.пог.	—	См. примеч. п.2
МС8	2.460-18, вып.3	Костыль	2 шт.	0.45	
	Элементы, замаркированные в типовых узлах				
МС2	2.460-18, вып. 3	Фартук	43 шт.	3,7	
МС6	2.460-18, вып.3	Костыль	100 шт.	0,52	
МС33	2.460-18, вып.3	Фартук	45 шт.	2,8	
—	ГОСТ 103-76*	Полоса $\frac{Б-4\times40}{Ст3\ кп\ ТУ14-1-3023}$	62 м.пог.	1.26	
МС1	2.430-20, вып. 4	Изделие соединительное	4 шт.	0.52	
МС2	2.430-20, вып.4	Изделие соединительное	8 шт.	0.52	
МС10	2.436-17, вып.1	Изделие крепежное	264 шт.	0.54	
МС1	2.436-17, вып.1	Костыль	528 шт.	0.13	
МС3	2.436-17, вып.1	Костыль	528 шт.	0.23	
ФС 1.48	2.436-17, вып.1	Фасонное изделие	44 шт.	5.18	
ФС3.48	2.436-17, вып.1	Фасонное изделие	44 шт.	3.22	
МС9	2.436-17, вып.1	Изделие крепежное	88 шт.	0.17	
—	ГОСТ 8242-88	Наличник тип 1, сеч. 44х13	265 шт.	—	
—	ГОСТ 8242-88	Наличник тип 1, сеч. 54х13	53 шт.	—	
—	ГОСТ 8242-88	Наличник тип 1, сеч. 74х13	212 шт.	—	
МС54-1	1.431.6-28, вып.2	Изделие соединительное	4 шт.	0.34	
МС64-1	1.431.6-28, вып.2	Изделие соединительное	4 шт.	0.25	
МС74-1	1.431.6-28, вып.2	Изделие соединительное	30 шт.	0.07	
МС65-1	1.431.6-28, вып.2	Изделие соединительное	30 шт.	0.22	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Морунов	
Гл. спец.	Погорельский	
Нач. гр.	Сакулинская	
Арх. Iк.	Черепнова	

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Узлы Ⅰ ÷ Ⅷ

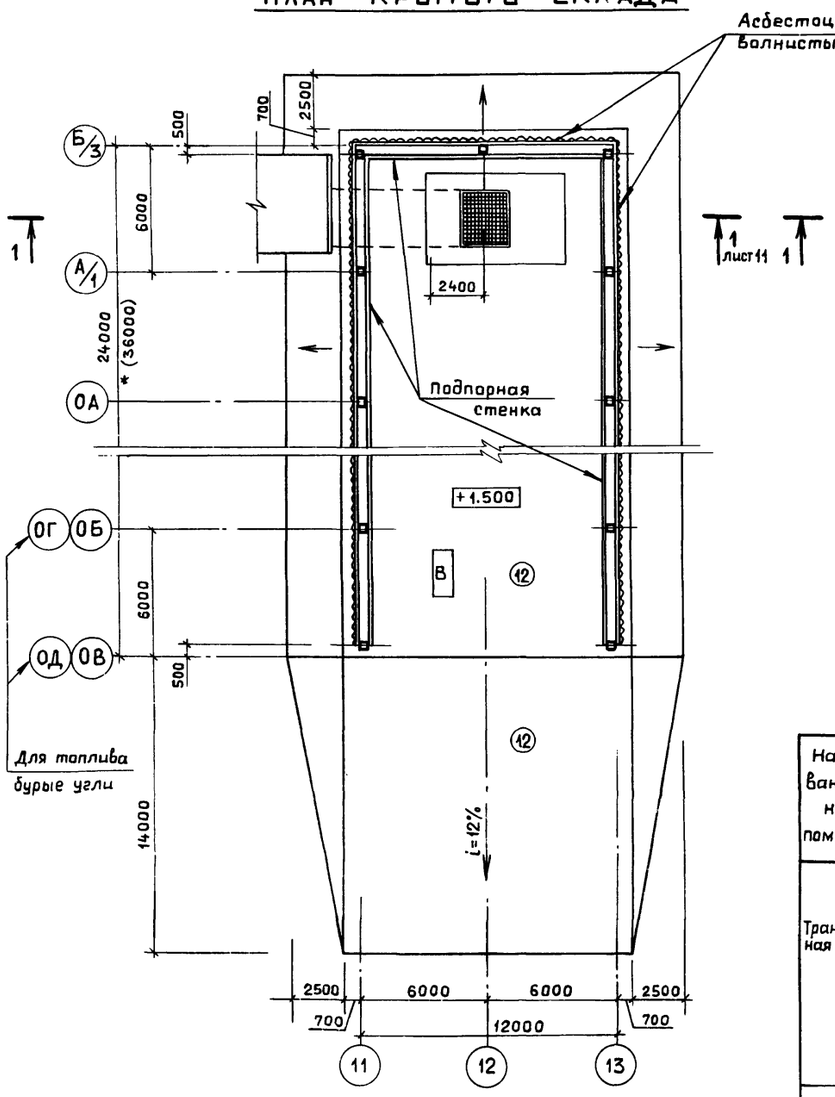
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

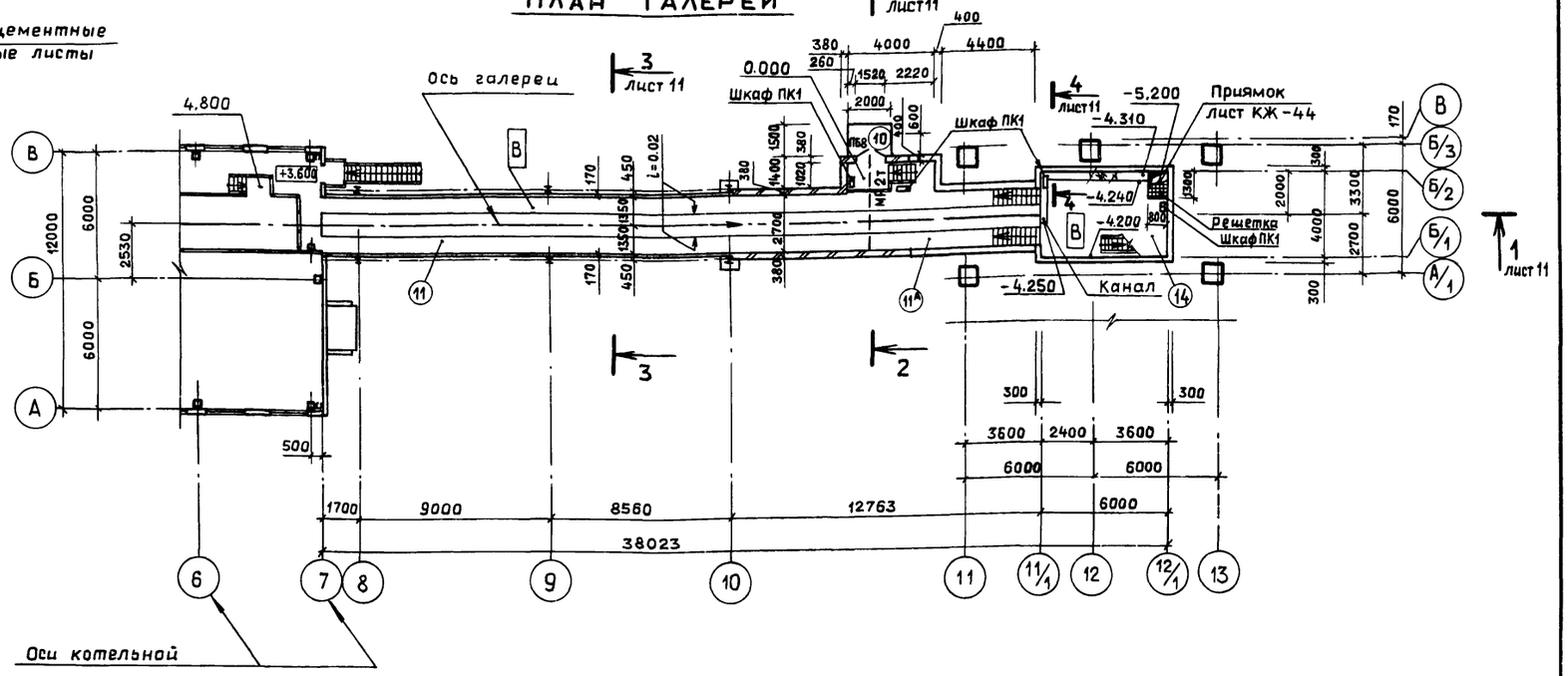
23947-08 15

Альбом 7 часть 1

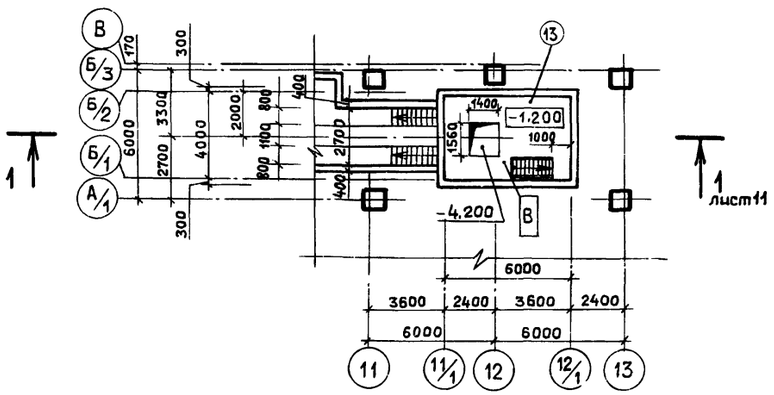
План крытого склада



План галереи



План на отм.-1.200



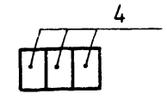
Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Транспортерная галерея	11 11А		Покрытие – бетон класса В15 по уклону – 30 ÷ 85 мм Гидроизоляция – 2 слоя горячей асфальтовой мастики – 10 мм Прослойка – цементно-песчаный раствор М150 – 20 мм Утеплитель – керамзит ρ=500 кг/м³ – 100 мм Основание – сборная железобетонная плита – для пола типа (11), – монолитный железобетон – для пола типа (11А)	90.6
Пандус, крытый склад	12		Покрытие – мелкозернистый асфальтобетон – 50 мм Прослойка – щебень, пропитанный битумом – 60 мм Подстилающий слой – уплотненный щебень – 140 мм Основание – песчаная засыпка, уплотненный грунт.	509.2 *670,0
Приемно-дробильное устройство на отм. -1.200	13		Покрытие – цементно-песчаный раствор М150 – 30 мм Основание – монолитный железобетон	21.8
Приемно-дробильное устройство на отм. -4.200	14		Покрытие – бетон класса В15 по уклону – 110 ÷ 150 мм Основание – монолитный железобетон	23.0

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
10	1520 × 3100

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ8	

Спецификации элементов заполнения дверных проемов и перемычек см. на листе 4, шкафов ПК1 – на л. 2.

* Для топлива бурые угли.

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Екилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Погорельский	
Нач.гр.	Сакулинская	
Арх.Ік.	Черепнова	

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Топливоподача. Планы галереи и крытого склада.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв.№

Копир. Ганкова

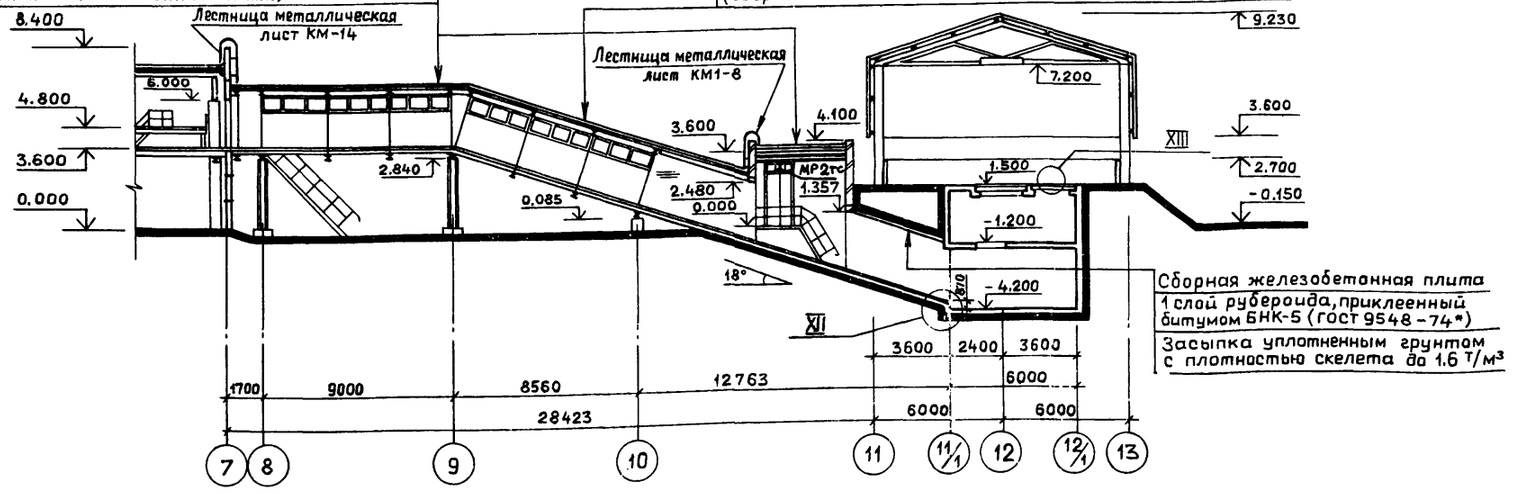
23947-08 16

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

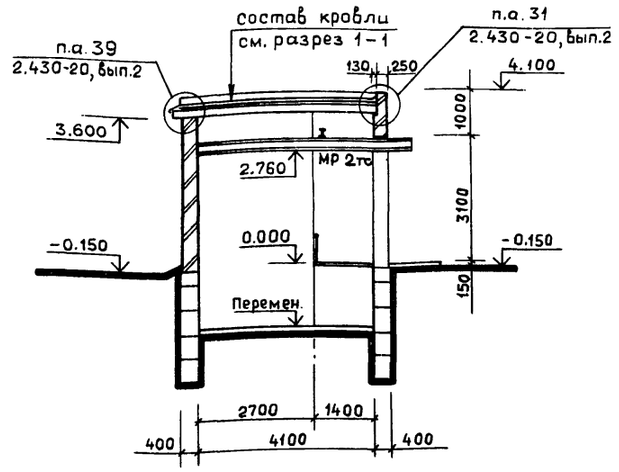
Разрез 1-1

Слой гравия на антисептированной битумной мастике
4 слоя рубероида на горячей битумной мастике
Стяжка-плоские асбестоцементные листы ρ=2000 кг/м³ толщ. 10мм (ГОСТ 18124-75*)
Утеплитель-минераловатные плиты ρ=175 кг/м³, толщ. 80мм (ГОСТ 9573-82), приклеенные на битумной мастике
Пароизоляция-1 слой рубероида, приклеенный битумом БНК-5 (ГОСТ 9548-74*)
Стальной гофрированный профиль (Сборная железобетонная плита)

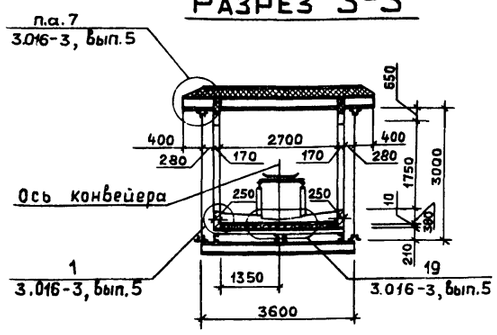
Защитный слой из 2-х слоев краски БТ-177 (ГОСТ 5631-79*)
3 слоя рубероида на горячей битумной мастике
Стяжка-плоские асбестоцементные листы ρ=2000 кг/м³ толщ. 10мм (ГОСТ 18124-75*)
Утеплитель-минераловатные плиты ρ=175 кг/м³, толщ. 80 мм (ГОСТ 9573-82), приклеенные на битумной мастике
Пароизоляция - 1 слой рубероида, приклеенный битумом БНК-5 (ГОСТ 9548-74*)
Стальной гофрированный профиль (сборная железобетонная плита)



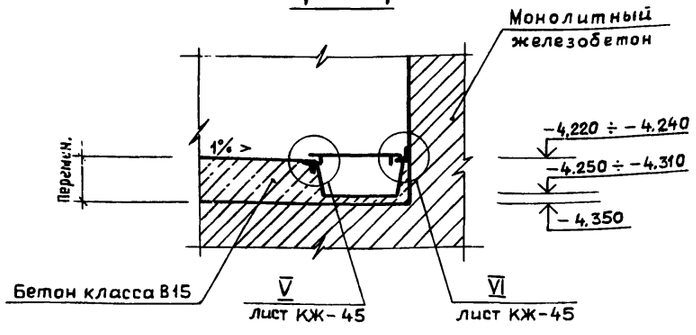
Разрез 2-2

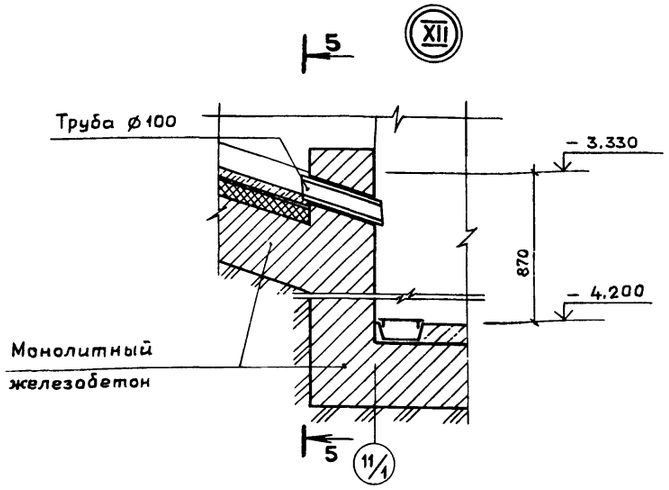


Разрез 3-3

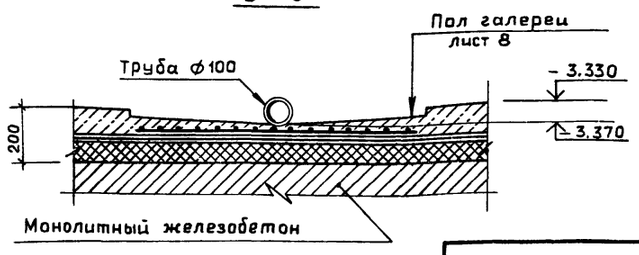


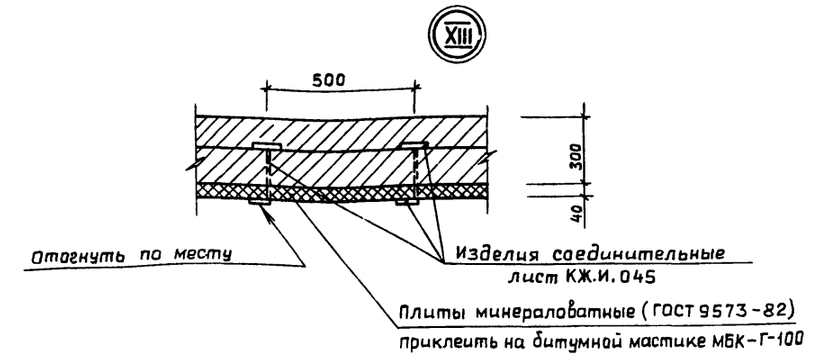
4 — 4





5-5





ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Нач.гр.	Сакулинская		
Арх.Ік.	Черепнова		

Привязан:

Инв. №

Копир. Ганкова

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

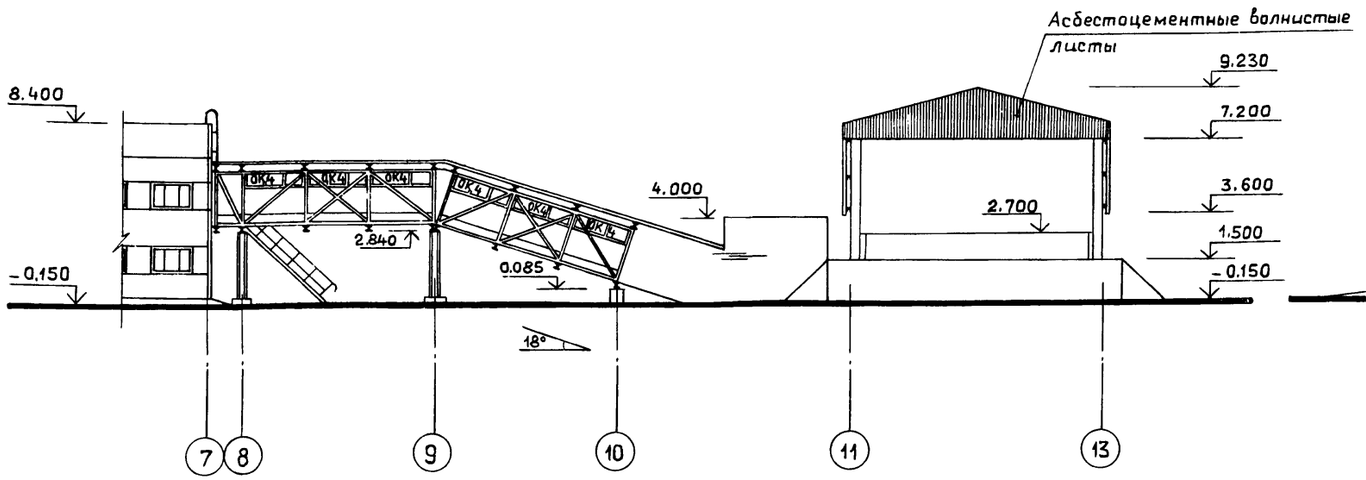
Топливоподача. Разрезы

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

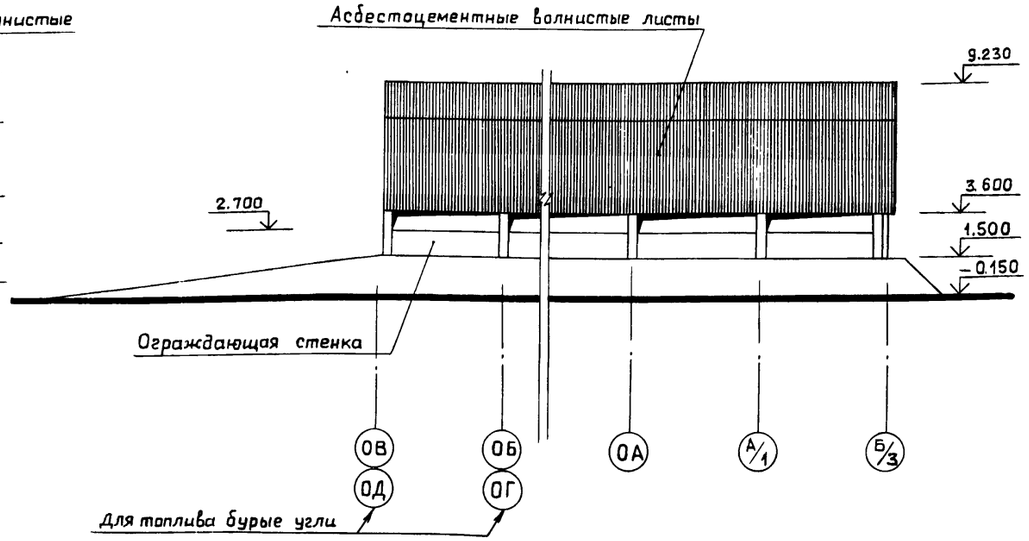
23947-08 17

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

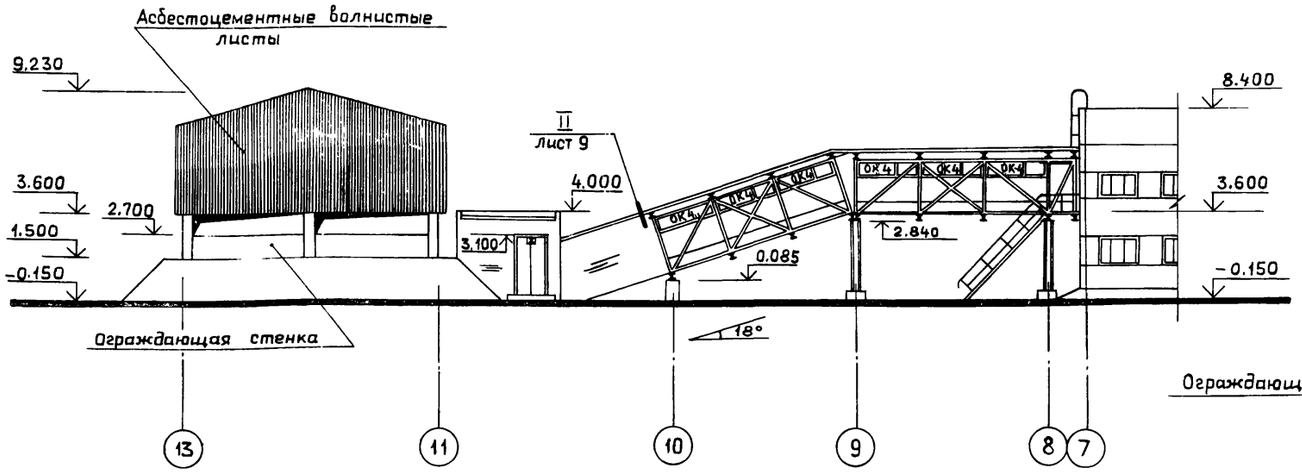
Фасад галереи и крытого склада в осях 7 – 13



Фасад крытого склада в осях ОВ (ОГ) – Б/3



Фасад галереи и крытого склада в осях 13 – 7



Фасад крытого склада в осях Б/3 – ОВ (ОГ)

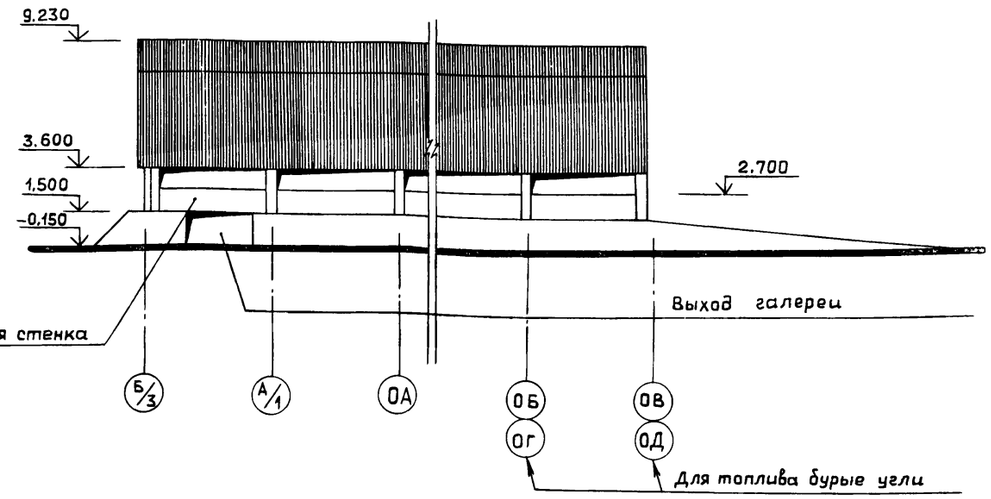
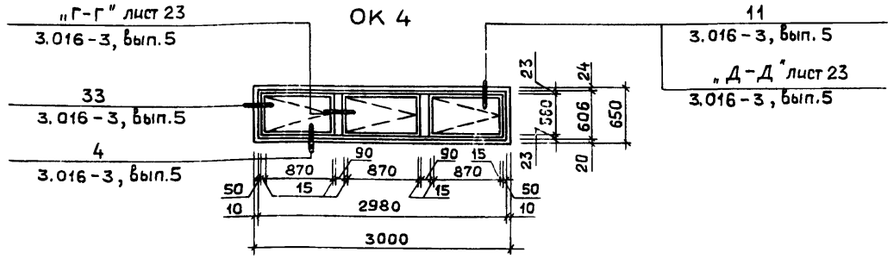


Схема заполнения оконных проемов



1. Спецификацию заполнения оконных проемов см. на листе 4.

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Морунов		
Гл.спец.	Погорельский		
Нач.гр.	Сакулинская		
Арх.I к.	Черепнова		

ТП 903-1-275.89 -АР

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Топливоподача. Фасады

ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

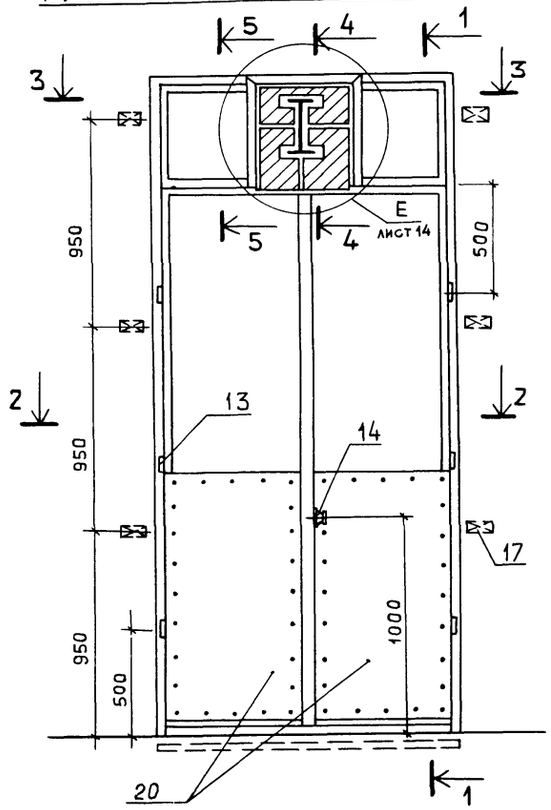
Инв. №

Копир. Ганкова

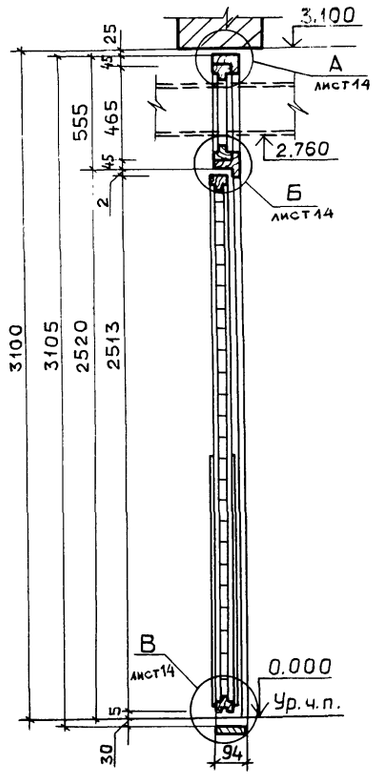
23947-08 18

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

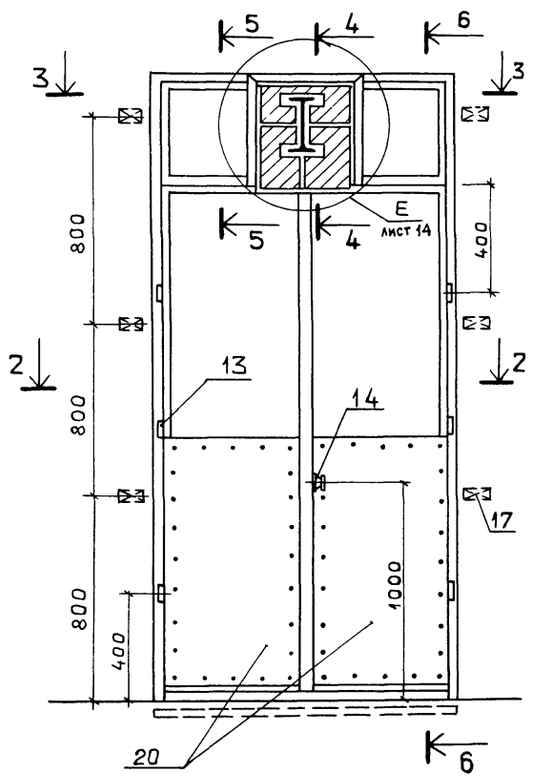
Дверь индивидуальная ДИ 1



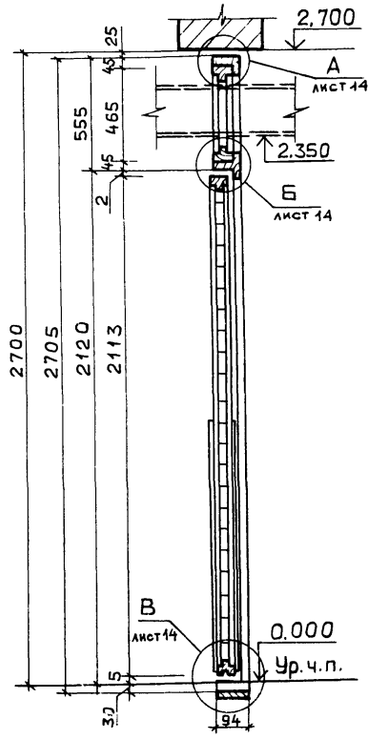
1—1



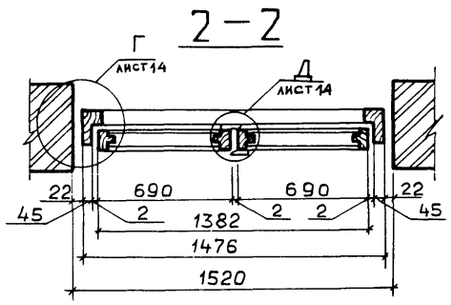
Дверь индивидуальная ДИ 2



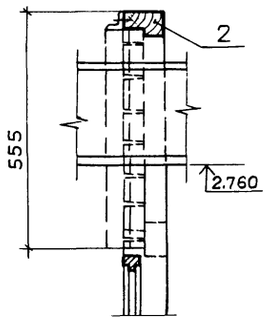
6—6



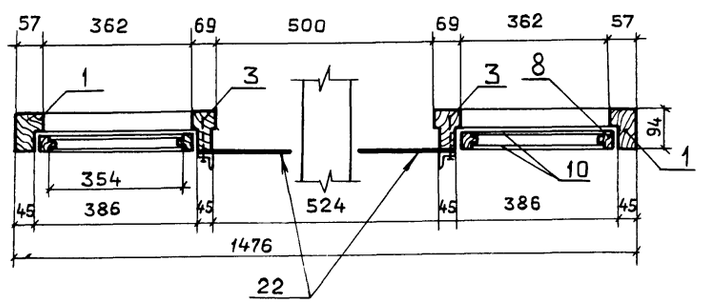
2—2



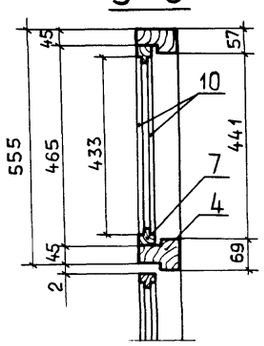
4—4



3—3



5 5



1. Дверные блоки изготовить из древесины хвойных пород. Полотна изготовить из щитов со сплошным заполнением деревянными рейками, облицованными фанерой марки ФСФ δ=5мм (ГОСТ 3916-69*) на клее повышенной влагостойкости.
2. На строительную площадку двери поставить собранными в комплекты блоков, огрунтованными и окрашенными за один раз, с навеской полотен и установкой всех приборов, кроме ручек.
3. Коробки в стенах крепить металлическими штырями или шурупами к деревянным антисептированным пробкам, заложенным при кладке стен. Зазоры между кирпичной кладкой и коробкой законопатить просмоленой паклей. Коробку внизу расшить монтажной доской, прибив её гвоздями к торцам коробки.
4. После монтажа монорельса, фрамуги жестко закрепить по месту уголками L 40×3. Металлические детали и шурупы покрыть антикоррозионным лаком.
5. Куски пористой резины δ=15мм разрезать на 2 части, крепить к дверной коробке уголками на шурупах. По контуру монорельса выполнить фигурный вырез.
6. Элементы, замаркированные на сечениях 1-1÷5-5 учтены в спецификации материалов на двери индивидуальные на листе 14.

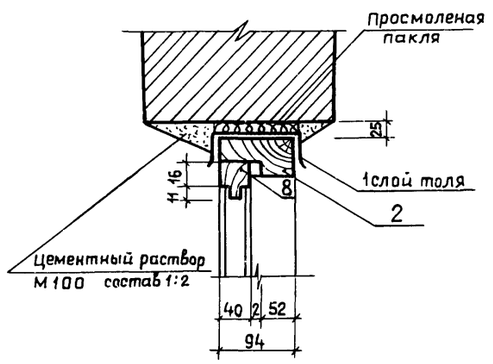
ТП 903-275.89 -АР

ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Ехилевский		РП	13	
	Н.контр.	Морунов				
	Гл.спец.	Погорельский				
	Нач.гр.	Сакулинская	Двери индивидуальные ДИ1; ДИ2	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Арх.Т к.	Черепнова				

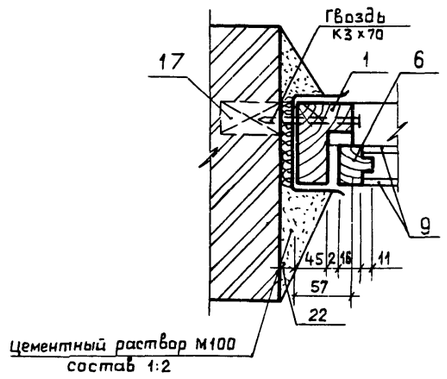
Копир. Ганкова

23947-08 19

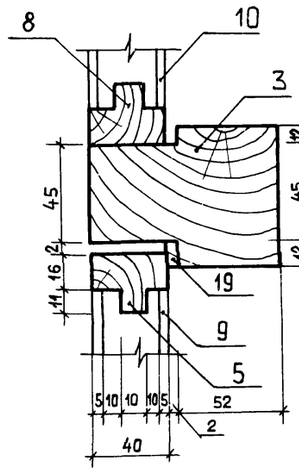
А



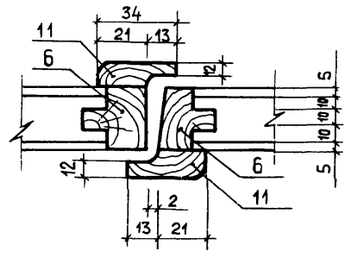
Г



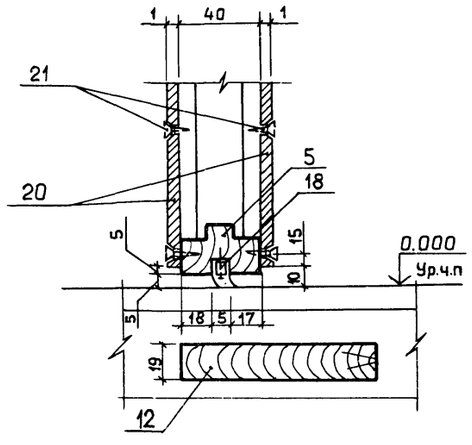
Б



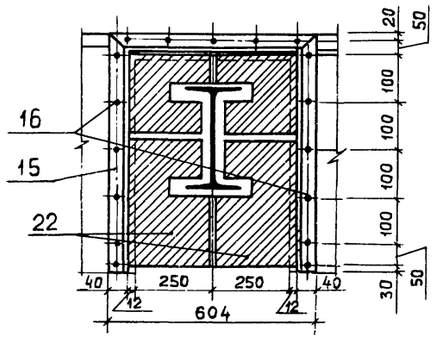
Д



В



Е



Спецификация материалов на двери индивидуальные ДИ1; ДИ2.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на ДИ1	Кол. на ДИ2	Кол. всего	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 24454-80*Е	Коробка ℓ=3105 мм	2шт.	—	2шт.	—	
1	ГОСТ 24454-80*Е	Коробка ℓ=2705 мм	—	2шт.	2шт.	—	
2	ГОСТ 24454-80*Е	Коробка ℓ=1476 мм	1шт.	1шт.	2шт.	—	
3	ГОСТ 24454-80*Е	Импост ℓ=465 мм	2шт.	2шт.	4шт.	—	
4	ГОСТ 24454-80*Е	Импост ℓ=386 мм	2шт.	2шт.	4шт.	—	
5	ГОСТ 24454-80*Е	Обкладка дверей ℓ=690мм	4шт.	4шт.	8шт	—	
6	ГОСТ 24454-80*Е	Обкладка дверей ℓ=2513мм	4шт.	—	4шт.	—	
6	ГОСТ 24454-80*Е	Обкладка дверей ℓ=2113мм	—	4шт.	4шт.	—	
7	ГОСТ 24454-80*Е	Обкладка фрамуги ℓ=354мм	4шт.	4шт.	8шт.	—	
8	ГОСТ 24454-80*Е	Обкладка фрамуги ℓ=465мм	4шт.	4шт.	8шт	—	
9	ГОСТ 3916-69*	Фанера ФСФ 2481х658 (h)	2шт.	—	2шт.	—	
9	ГОСТ 3916-69*	Фанера ФСФ 2081х658 (h)	—	2шт.	2шт.	—	
10	ГОСТ 3916-69*	Фанера ФСФ 354х433 (h)	2шт.	2шт.	4шт.	—	
11	ГОСТ 24454-80*Е	Нащельник 34х13(h); ℓ=2513мм	2шт.	—	2шт.	—	
11	ГОСТ 24454-80*Е	Нащельник 34х13(h); ℓ=2113мм	—	2шт.	2шт.	—	
12	ГОСТ 24454-80*Е	Монтажная доска 1476х94х19	1шт.	1шт.	2шт.	—	
13	ГОСТ 5088-78*	Петли дверные полушарнирные	6шт.	6шт.	12шт.	—	
14	ГОСТ 5088-78*	Ручки фалевые, Г-образные	2шт.	2шт.	4шт.	—	
15	ГОСТ 8509-86	L 40х40х3	1.80 м.пог.	1.80 м.пог.	3.60 м.пог.	1.85	
16	ГОСТ 1145-80*	Шурупы ⌀5х60	17шт.	17шт.	34 шт.	—	
17	ГОСТ 24454-80*Е	Антисептированные деревянные пробки	6шт.	6шт.	12шт.	—	
18	ГОСТ 6051-76*	Уплотняющая прокладка резиновая δ=5мм	1.7 м.пог.	1.7 м.пог.	3.4 м.пог.	—	
19	ГОСТ 6051-76*	Уплотняющая прокладка резиновая δ=2мм	1.2 м.пог.	1.2 м.пог.	2.4 м.пог.	—	
20	ГОСТ 14918-80*	Сталь толстолистовая кровельная 1200х670х1,1	4шт.	4шт.	8шт.	—	
21	ГОСТ 1145-80*	Шурупы 1-3х16	96 шт.	96 шт.	192 шт.	—	
22	——	Гористая резина 300х510	2шт.	2шт.	4шт.	—	Разрезать на 2 части
—	ГОСТ 5089-80*	Замок фалевый цилиндровый 45 мм	1шт.	1шт.	2шт.	—	
—	ГОСТ 5090-86	Шпингалет врезной	1шт.	1шт.	2шт.	—	

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ТП 903-1-275.89 - АР

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Морунов	
Гл.спец.	Погорельский	
Нач.гр.	Сакулинская	
Арх.I к.	Черепнова	

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

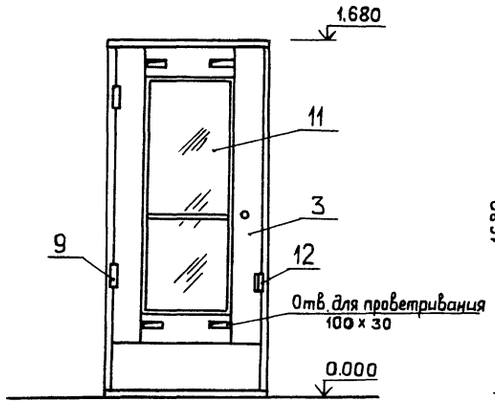
Узлы А-Е.

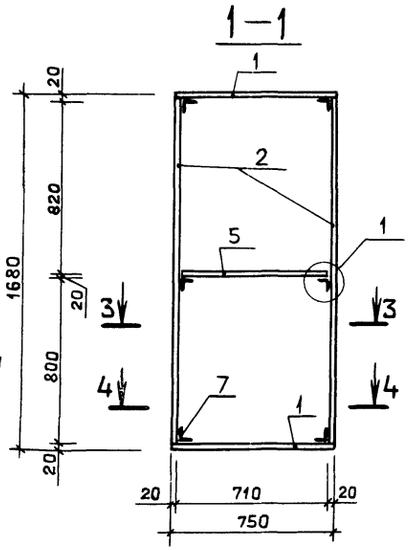
ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

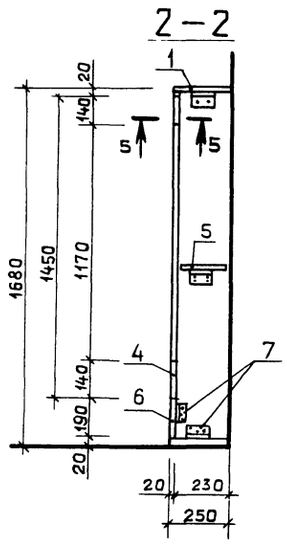
Копир. Ганкова

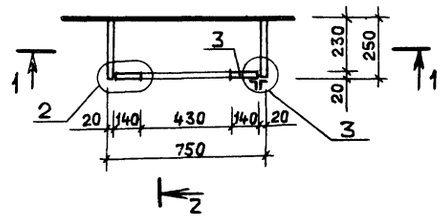
23947-08 2.0

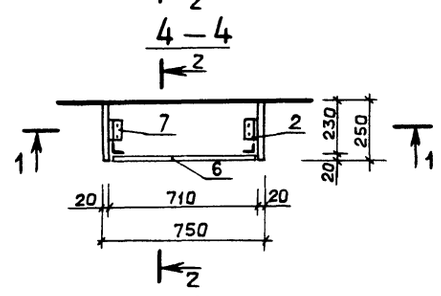
ШКАФ ПК 1

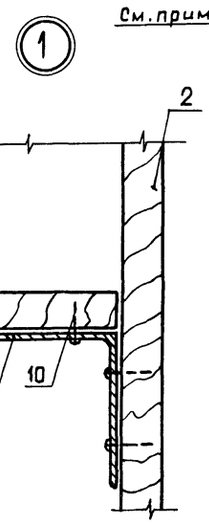


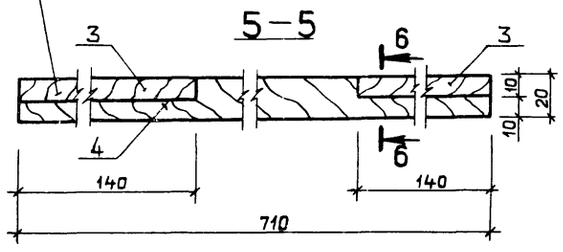


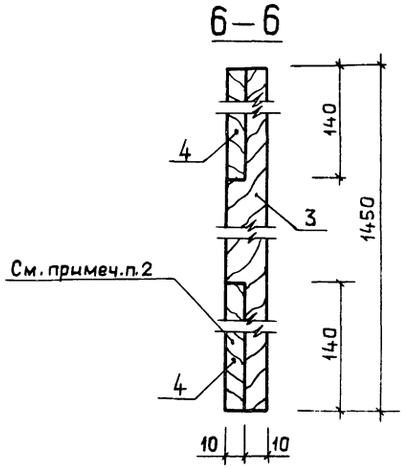


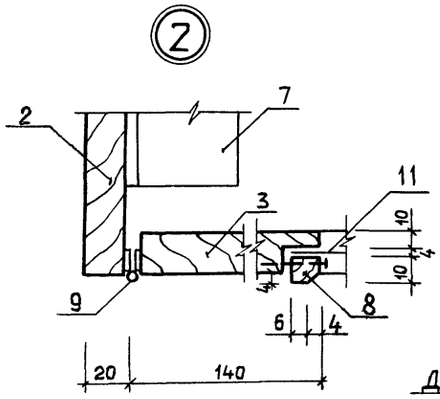


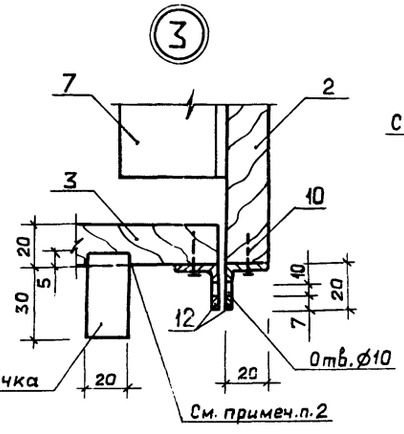












Спецификация материалов на шкаф ПК1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 750х250х20	2 шт.	—	
2	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 1640х250х20	2 шт	—	
3	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 1450х140х20	2 шт	—	
4	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 750х140х20	2 шт	—	
5	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 710х230х20	1 шт	—	
6	ГОСТ 10632-77*	Древесностружечная плита П-3Т 710х190х20	1 шт	—	
7	ГОСТ 8509-86	L 50х5 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71 ℓ=100	8 шт	—	
8	—	Штапик 10х10	3,2 м.пог.	—	
9	ГОСТ 5088-78	Дверная петля ПН1-70	2 шт	—	
10	ГОСТ 11473-75*	Шуруп 6х20	40 шт	—	
11	ГОСТ 111-78*	Оконное стекло 1170х430 δ=4мм	1 шт	—	
12	ГОСТ 19903-74*	−40х20х3 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	2 шт	—	

1. Шкафы окрасить масляной краской за 2 раза красного цвета.
2. Соединения выполнить на столярном клее.
3. Отверстие для трубы ⌀60мм в крышке шкафа высверлить по месту.

ГИП	Гусева		ТП 903-1-275.89 -АР
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Марунов		Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства.
Гл.спец.	Погорельский		Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Нач.гр.	Сакулинская		Шкаф ПК1
Арх.I к.	Черепнова		ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Копир. Ганкова

23947-08 21

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7, ч.1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Техническая спецификация металла (начало).	
4	Техническая спецификация металла (окончание)	
5	Схемы расположения перекрытия на отм. 3.000; 4.200; 4.800. Разрез 1-1.	
6	Разрезы 2-2÷11-11.	
7	Схемы расположения балок перекрытия на отм. 3.600, балок площадок на отм. 3.600.	
8	Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.900; площадок на отм. 3.000; 3.900; 4.200	
9	Схема расположения монорельса и балок площадок на отм. 3.000	
10	Схемы расположения подвесных путей, стоек перегородок на отм. 3.650; 4.850; опоры на отм. 3.900	
11	Схемы расположения связей, подвесок и балок для крепления трубопроводов.	
12	Схема расположения опор на отм. 0.000	
13	Схема расположения опор наружного хозяйства	
14	Схема расположения перекрытия канала, наружной лестницы	
15	Узлы 1÷3	
16	Узлы 4÷7	
17	Узлы 8-14	
18	Узлы 15-24	
19	Узлы 25-36	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 Выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролётом 3; 4 и 6 м Чертежи КМ.	
1.450.3-3	Стальные лестницы площадки, стремянки и ограждения.	
Выпуск 0	Материалы для проектирования.	
Выпуск 1 Часть 1	Конструкции из холодногнутых профилей.	
Часть 2	Чертежи КМД.	
1.030.9-2	Перегородки панельных зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
Вып. 6	Узлы. Рабочие чертежи.	

Общие указания

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81* СНиП 2.01.07-85 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной соответствующий абсолютной отметке [ ]
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87; СНиП III-18-75
4. Заводские соединения приняты сварными.
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-85 и СНиП III-4-80.
7. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
8. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85, кроме конструкций, оговоренных на листе 5; 10.
9. Крепление элементов производить по расчётным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 5т.
10. Металлопрокат, примененный в проекте, соответствует "Сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях", утвержденному постановлением Госстроя СССР от 21.11.86 г. №28.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную; взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Гусева/

Нач. отд. ВК-1 Акчурин
Нач. отд. ОВ-2 Ионкин
Нач. отд. ЭТ Коновалов

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ВК-1 | Нач. отд. ОВ-2 | Нач. отд. ЭТ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ТП 903-1-275.89 -КМ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Вед. инж.	Киреева		

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	1	19

Общие данные (начало).

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 22

Копир. Ганкова

Альбом 7 ч.1

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-22	Позиция по прейскуранту № 01-22		Код конструкции	Масса конструкций, т													Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали											Всего		
					Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Нетиповые конструкции каркаса здания																		
Балки перекрытий	309-24		526182		3.61	0.32			0.62						4.60			
	309-28		526182		7.19				0.28						7.55			
Связи колонн	307-3		526161			0,67			0.13						0.81			
Ограждающие и встраиваемые конструкции зданий																		
Стойки перегородок	302-4		526112						0.03			0.12			0.15			
Балки подвесных путей	303-29		526235		2.51	0.10			0.36						3.00			
Поддерживающие балки	303-33		526235		0.85				0.14						0.99			
Площадки	310-3		526233		2.78	1.52			2.59			0.10		0.08	7.14			
Бункера	313-6		526394		0.30	1.73			8.16			0.22			10.51			
Короб золошлакоудаления	313-5		526393			0,54			1,49						2.05			
Балки для крепления трубопровода	308-1		526171		1.62	0.02			0.13					0.05	1.84			
Опоры для крепления трубопровода			526395		0.29	0,11			0,47			0.66			1,55			
Лестницы	312-1		526242			0.04			0.03		0,18	0.29			0.55			1.450.3-3 в.0,1
Ограждения	312-7		526244					0.10				0.87			0.98			1.450.3-3 в.0;1
Пожарная лестница	312-2		526242			0.14		0.06							0.20			
Итого					19.15	5.19		0.16	14.43		0.18	2.26		0,13	41.92			
Контрольная сумма																		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН :

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж.	Киреева	
Инж.II к	Хамашина	

ТП 903-1-275.89-КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 23

Альбом 7 ч.1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытия (526182)	Связи колонн (526161)	Стойки перегородок (526112)	Балки подвесных путей (526235)	Площадки (526233)	Бункера (526394)	Короб шлакозолоудаления (526393)	Балки для крепления трубопроводов (526171)	Опоры для крепления трубопроводов (526395)	Пожарная лестница (526242)	Общая масса, т	Развернутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526182	526161	526112	526235	526233	526394	526393	526171	526395	526242							
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст3 сп 5-1 ТУ14-1-3023-80	I40Б1			2828				1.45										1.45	44.66					
		I50Б1			2832				2.05										2.05	50.84					
	Итого			1446					3.50										3.50						
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	Вст3 Гпс 5 ГОСТ 380-71*	I24М		1236	3912							1.90							1.90	45.60					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3 сп 5-1 ТУ14-1-3023-80	I20		1446	2407							1.16							1.16	44.2					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	[10		1124	2614				0.18				1.84			0.22	0.20		2.44	109.07					
	Вст3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	[10			2614							0.21							0.21	9.39					
		[16			2618				0.82							0.80	0.08		1.70	68.85					
		[18			2621				1.79				0.20			0.40			2.39	93.45					
		[20			2623				0.10				0.64	0.29					1.03	39.24					
	Итого			1230					2.71			0.21	0.84	0.29		1.20	0.08		5.33						
	Вст3 пс 6 ГОСТ 380-71*	[24			2627				1.30				0.02			0.15			1.47	51.45					
		[40			2634				2.79										2.79	69.47					
	Итого			1230					4.09				0.02			0.15			4.26						
Всего профиля									6.98			0.21	2.70	0.29		1.57	0.28		12.03						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71*	L 50×5							0.20			0.03	0.44		0.12				0.79	41.08					
		L 63×5							0.01			0.06	1.04			0.02	0.04	0.12	1.29	67.08					
	Итого			1124					0.21			0.09	1.48		0.12	0.02	0.04	0.12	2.08						
	Вст3 пс 6 ГОСТ 380-71*	L 80×6		1230											0.40				0.40	17.60					
	Вст3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	L 90×7								0.65				1.56			0.07		2.28	84.36					
		L 100×7							0.10			0.01		0.12					0.23	8.51					
	Итого			1230					0.10	0.65		0.01		1.68			0.07		2.51						
Всего профиля					2120				0.31	0.65		0.10	1.48	1.68	0.52	0.02	0.11	0.12	4.99						
Профили гнутые замкнутые квадратные ТУ 36-2287-80	Вст3 сп 2 ГОСТ 380-71*	гн □ 100×4									0.11		0.10				0.46		0.67	22.04					
		гн □ 160×4												0.21			0.18		0.39	12.83					
	Итого			1443							0.11		0.10	0.21			0.64		1.06						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТП 903-1-215.89 -КМ

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр	Марков		
Гл. спец.	Марков		
Вед. инж.	Киреева		
Инж. II к.	Хамашина		

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Техническая спецификация металла (начало)

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 24

Копир Ганкова

Альбом 7 ч.1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки перекрытия	Связи колонн	Стойки перегородок	Балки подвесных путей	Площадки	Бункера	Короб шлакозолоудаления	Балки для крепления трубопроводов	Опора для крепления трубопроводов	Пожарная лестница		Общая масса, т	Развёрнутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элементов конструкций: 526182	526161	526112	526235	526233	526394	526393	526171	526395	526242							
1	2	3	4	5	6	7	8	9																			
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	– δ = 6		1124								0.02	0,24	0,10	1,45		0,10			1.91	81.56					
		– δ = 4															0,13			0,13	8.31					
	Итого											0.02	0.24	0.10	1.45		0,23			2.04						
	Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	– δ = 8							0,40		0.01	0.12	0.04	7.77		0.10				8.44	270.92					
		– δ = 10							0,17	0,13		0.35	0.09	0.05		0.03	0.20			1.02	26.72					
		– δ = 16							0,12											0.12	1.94					
		– δ = 20									0.02		0.01				0,03			0.06	0.78					
	Итого			1230					0.69	0.13	0.03	0.47	0,14	7.82		0.13	0.23			9,64						
					7111				0.69	0.13	0.03	0.49	0.38	7.92	1.45	0.13	0.46			11,68						
Всего профиля																0.05		0.06		0.11						
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	• ∅ 18		1124	1111																					
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	ПВ-506		1124	7156								0.08							0.08						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	риф. δ = 5		1124	7152				0.18				2,13							2.31						
Итого масса металла									11.66	0.78	0,14	3.86	6.87	10,10	1.97	1.77	1.49	0.18		38.82						
Лестницы и ограждения																				1.51						
Всего масса металла																				40,33						
В том числе по маркам	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80			1446					3.50			1.16								4.66						
	Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80			1230					3.50	0.78	0.03	0,69	0.98	9.79		1.33	0.38			17.48						
	Вст3 Гпс5 ГОСТ 380-71*			1236								1.90								1.90						
	Вст3 пс6 ГОСТ 380-71*			1230					4.09				0.02		0.40	0,15				4.66						
	Вст3 сп2 ГОСТ 380-71*			1443							0.11		0.10	0,21			0,64			1.06						
	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*			1124					0,57			0.11	5,77	0.10	1.57	0.29	0,47	0,18		9.06						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)																										

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТП 903-1-275.89 -КМ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Вед. инж.	Киреева	
Инж.	Хамашина	

Котельная с 6 котлоагрегатами «Братск М» для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Техническая спецификация металла (окончание)

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 25

Копир Ганкова

Альбом 7, ч.1

Схема расположения перекрытия на отм.3.600; 4.200; 4.800

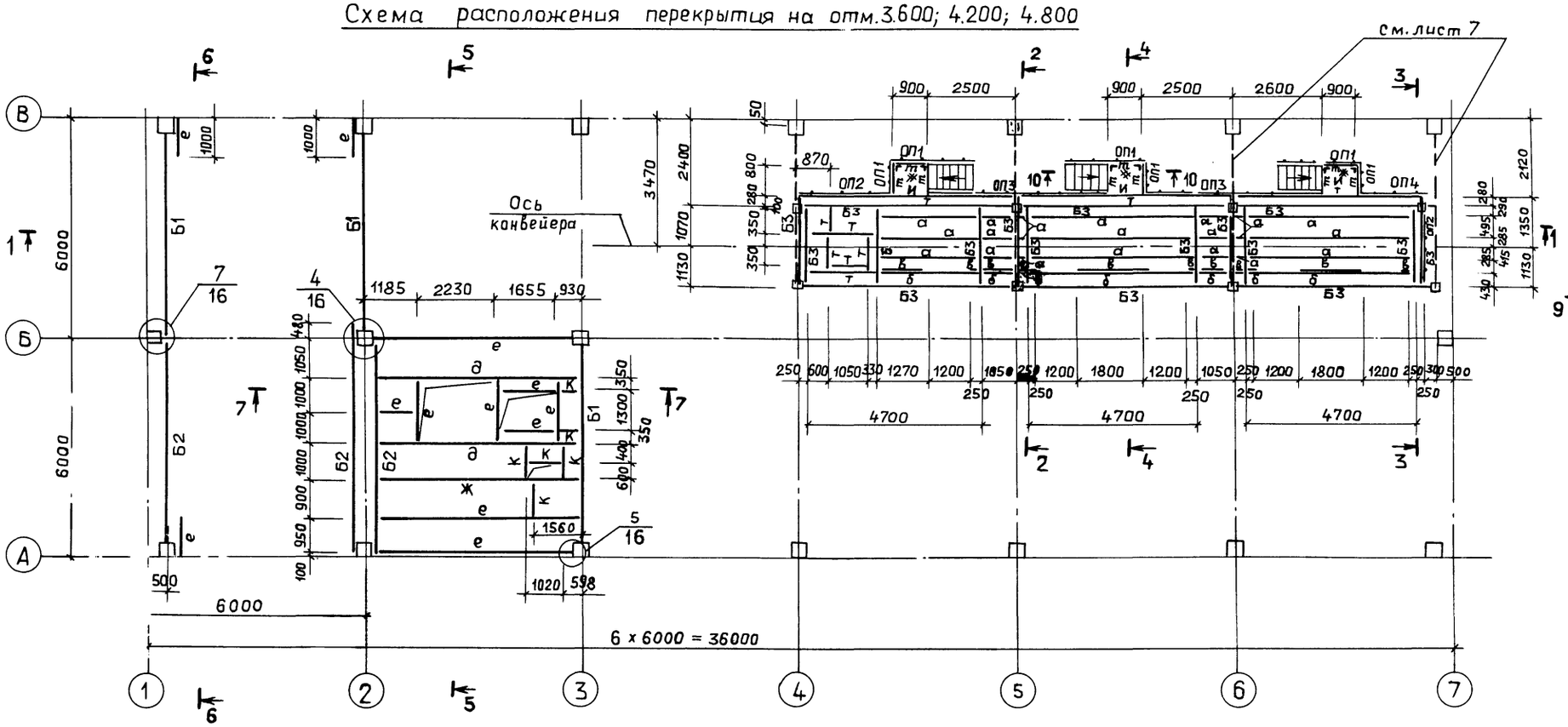
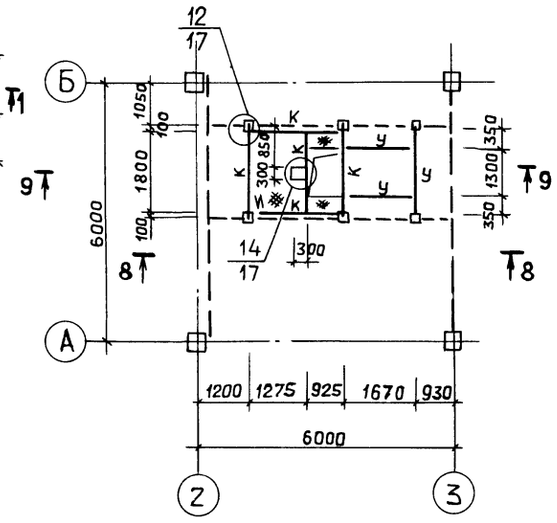


Схема расположения бункера на отм. 4.500



1. Общие указания см. лист 1.
2. Ведомость элементов и разрезы 2-2 ÷ 10-10 см. лист 6.
3. Балки перекрытий Б1; Б2; е в осях А-В/1-2 покрыть огнезащитным покрытием по ГОСТ 25665-83 толщиной 10 мм.

ТП903-1-275.-89-КМ					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
	Нач.отд	Ехилевский			
	Н.контр	Марков			
	Гл.спец	Марков		Схема расположения перекрытия на отм.3.000; 4.200; 4.800 Разрез 1-1.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Ведущ.инж	Киреева			
	Инж.	Хамашина			

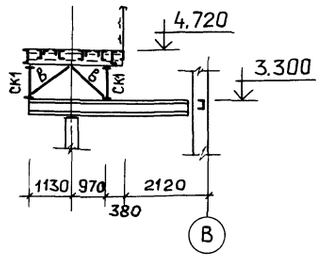
23947-08 26

Копир. Ганкова

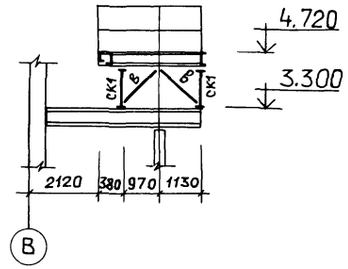
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 7, ч. 1

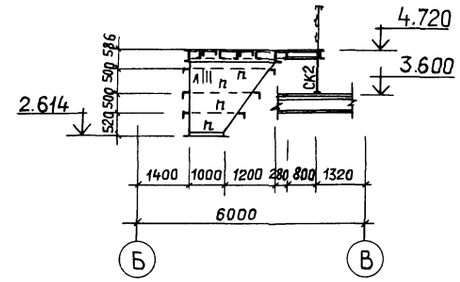
2-2



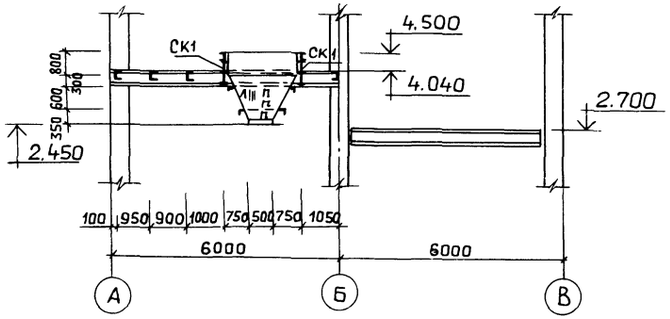
3-3



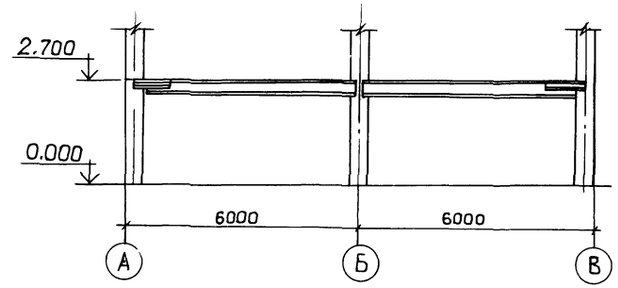
4-4



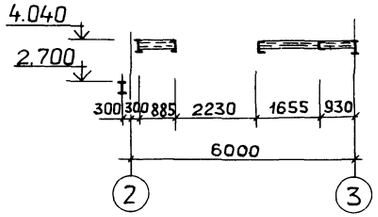
5-5



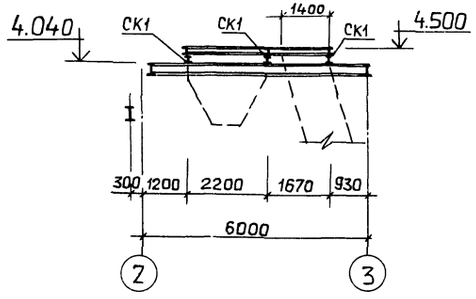
6-6



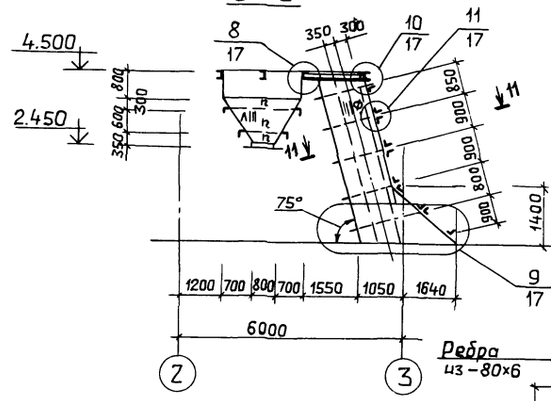
7-7



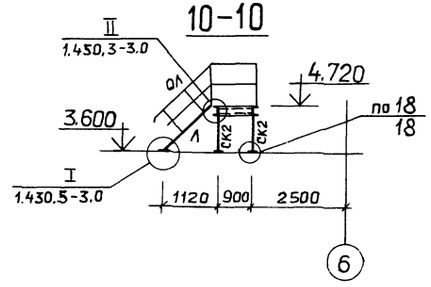
8-8



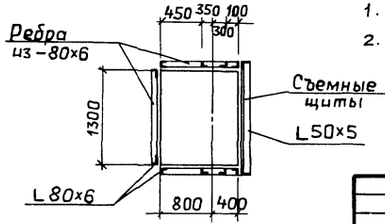
9-9



10-10



11-11



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кН·м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1	I		I 50Б1			127.0	1	Вст3сп5-1	
Б2	I		I 40Б1			80.0	1	Вст3сп5-1	
Б3	[		[40			56.0	1	Вст3пс6	
а	2 [	1	[18			10.0	2	Вст3пс6-1	
		2	L 50×5				2	Вст3кп2	
б	[		[18				2	Вст3пс6-1	констр.
в	L		L 50×5				2	Вст3кп2	констр.
д	I		I 40Б1			105.0	2	Вст3сп5-1	
е	[		[24			25.5	2	Вст3пс6	
ж	][		2[24			51.5	2	Вст3пс6	
к	[		[20			27.3	1	Вст3пс6-1	
л	—		-δ=8				3	Вст3пс6-1	
м	[		[10				3	Вст3кп2	констр.
н	L		L 90×7				3	Вст3пс6-1	
т	[		[16			6.0	2	Вст3пс6-1	
и	—		сталь рифл. -δ=5				3	Вст3кп2	
ф	—		-δ=6				3	Вст3кп2	
СК1	□		2кл.160×4		60.0		2	Вст3сп2	
СК2	L		L 63×5				4	Вст3кп2	по гибкости
у	⊤[		[20				1	Вст3пс6-1	констр.
			L 90×7				1	Вст3пс6-1	
р	900, 525	1	-900×8					Вст3пс6-1	констр.
		2	-150×8					Вст3пс6-1	
		3	L 90×7					Вст3пс6-1	
Л			Лестница				4	Вст3кп2	Вып. по серии 1.450.3-3.0
ОЛ	Серия 1.450.3-3, вып.0 ОГпМЛХ45-10.12						4	Вст3кп2	
ОП1	"		ОГПМХЭб-12.9				4	Вст3кп2	
ОП2	"		ОГПМХЭб-12.24				4	Вст3кп2	
ОП3	"		ОГПМХЭб-12.48				4	Вст3кп2	
ОП4	"		ОГПМХЭб-12.18				4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Лист смотреть совместно с листом 5.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Ехилевский	
Н. контр.	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Вед. инж.	Киреева	
Инж. II к.	Хамашина	

ТП 903-1-215.89 - КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

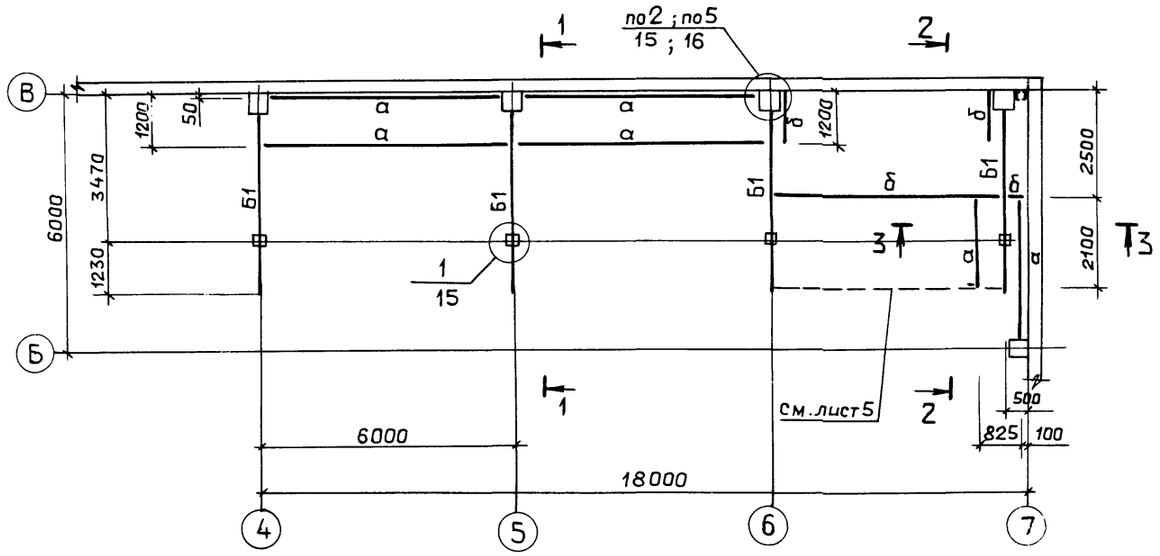
Разрез 2-2 ÷ 11-11

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

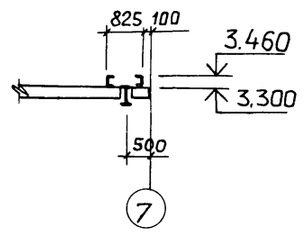
Копир Ганкова

Альбом 7, ч.1

Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.600



3-3



4-4

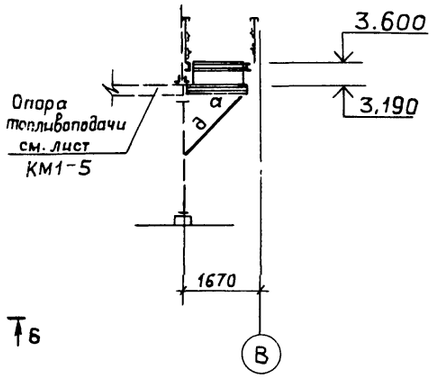
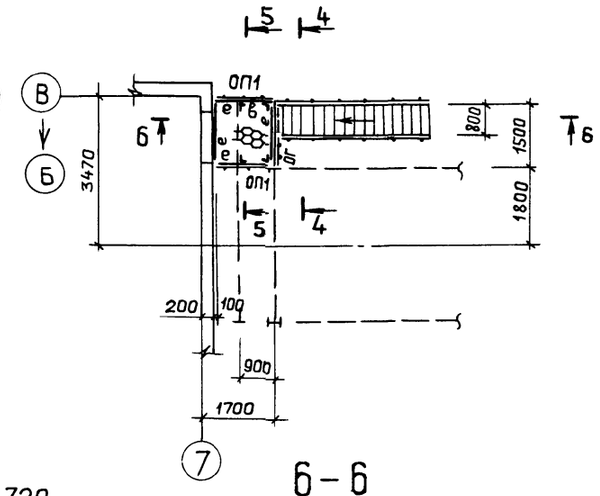
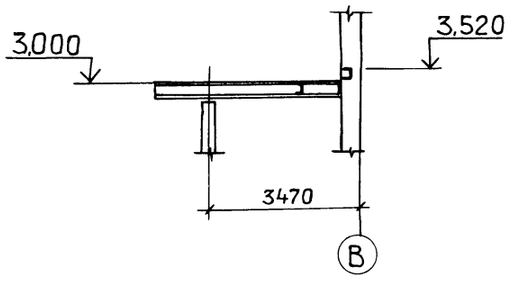


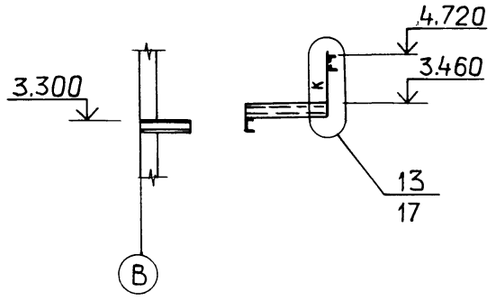
Схема расположения балок площадок на отм. 3.600



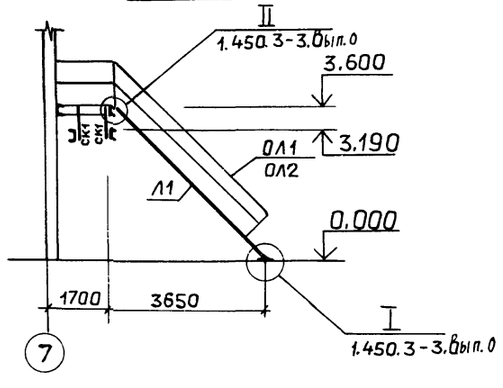
1-1



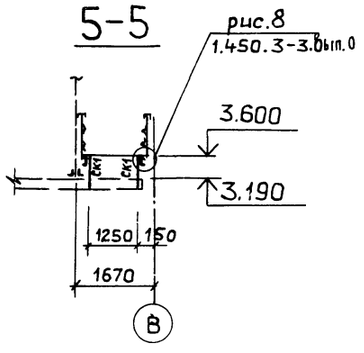
2-2



6-6



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кн·м	N, кн	Q, кн			
Б1	I		I 50Б1			127.0	1	Вст3сп5-1	
а	[		[16			6.0	2	Вст3пс6-1	
б	[		[24			54.5	2	Вст3пс6	констр.
в	—		— ПВ-506				3	Вст3кп2	
д	L		L 90×7				3	Вст3пс6-1	по гибкос.
е	[		[10				3	Вст3кп2	констр.
СК1	L		L 63×5				3	Вст3кп2	по гибк.
К	L		L 63×5				3	Вст3кп2	по гибк.
Л1	1.450.3-3 вып.0; МЛХШ 45-36,8						4	Вст3кп2	
ОЛ1	1.450.3-3 вып.0; ОГлМЛХ 45-10.36						4	Вст3кп2	
ОЛ2	1.450.3-3 вып.0; ОГпМЛХ 45-10.36						4	Вст3кп2	
ОП1	1.450.3-3 вып.0; ОГПМХЭб-10.15						4	Вст3кп2	
ОГ	Ограждение						4	Вст3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-3.0

1. Общие указания см. лист 1.
2. Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом h = 4мм.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж.	Киреева	

ТП 903-1-275.89- КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схемы расположения балок перекрытия на отм 3.600; балок площадок на отм. 3.600

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

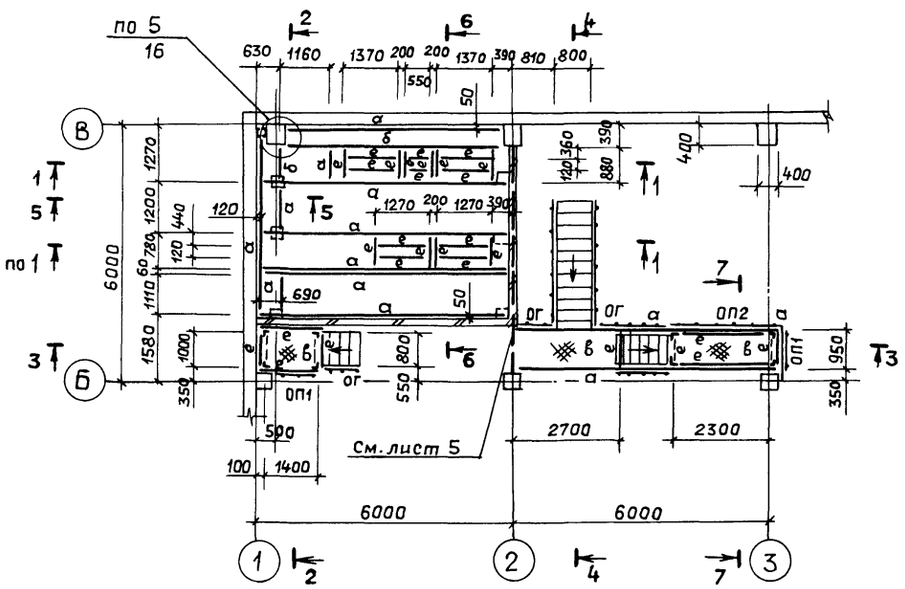
23947-08 28

Копир Ганкова

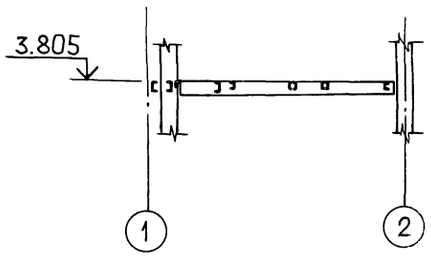
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7, ч.1

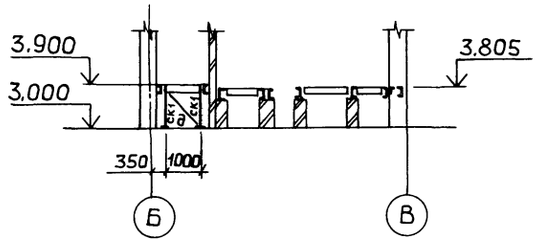
Схема расположения балок перекрытия на отм. 3.900; площадок на отм. 3.000; 3.900; 4.200



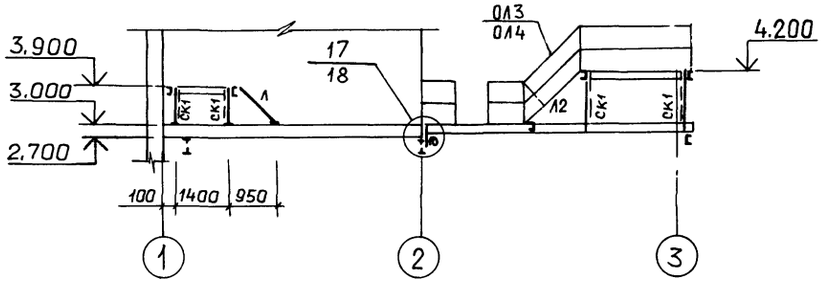
3—3

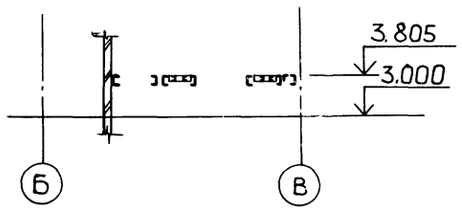


1—1

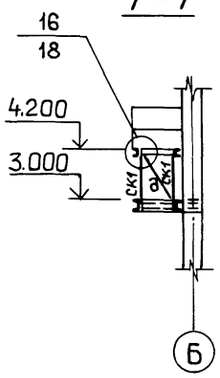


2—2



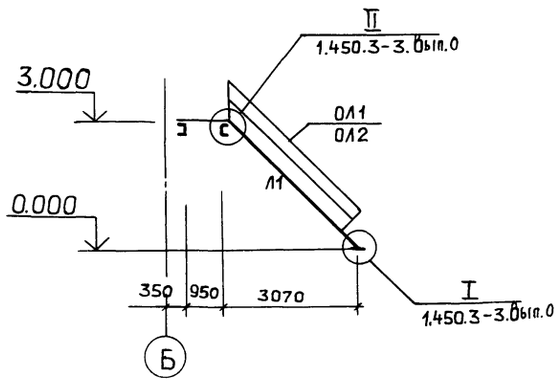


6—6

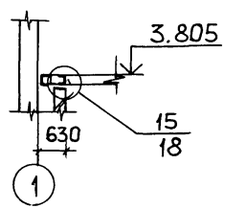


7—7

4—4



5—5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кн·м	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[18			13,4	2	Вст3пс6-1	
б	2 [1	1	[18			14.0	2	Вст3пс6-1	
		2	∟ 63х5				2	Вст3кп2	
в	—		рифл.δ=5				4	Вст3кп2	
д	∟		∟ 63х5				4	Вст3кп2	по гибкас.
е	[		[10			2,5	3	Вст3кп2	
СК1	∟		∟ 63х5				4	Вст3кп2	по гибк.
Л1	1.450.3-3 Вып. 0		МЛХШ 45 - 30.8				4	Вст3кп2	
Л2	1.450.3-3 Вып. 0		МЛХШ 45 - 12.8				4	ВСт3кп2	
ОЛ1	1.450.3-3 Вып. 0		ОГлМЛХ 45 - 10.30				4	Вст3кп2	
ОЛ2	1.450.3-3 Вып. 0		ОГпМЛХ 45 - 10.30				4	Вст3кп2	
ОЛ3	1.450.3-3 Вып. 0		ОГлМЛХ 45 - 10.12				4	Вст3кп2	
ОЛ4	1.450.3-3 Вып. 0		ОГпМЛХ 45 - 10.12				4	Вст3кп2	
ОП1	1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭб - 10.9				4	Вст3кп2	
ОП2	1.450.3-3 Вып. 0		ОГПМХЭб - 10.24				4	Вст3кп2	
Л	Лестница						4	Вст3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-38.0
ОГ	Ограждение						4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Рифленый настил приварить к металлическим балкам площадок прерывистым швом 4-150 с шагом 150.

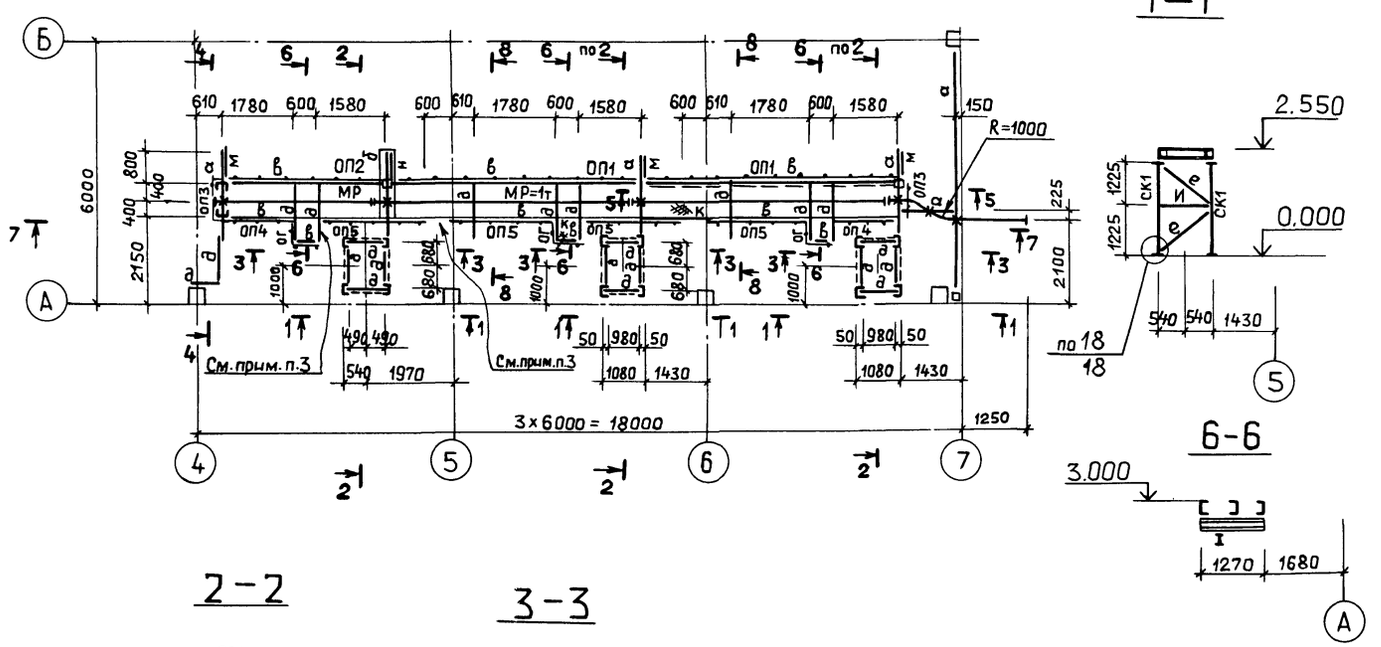
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

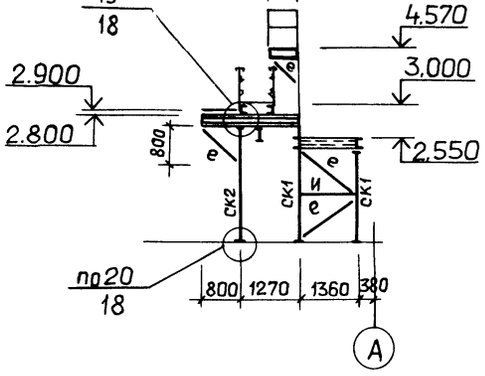
ТП 903-1-275.89 - КМ					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	Кач.отд	Ехилевский			
	Н.контр.	Марков		Схема расположения балок перекрытия на отм.3.900; площадок на отм.3.000; 3.900; 4.200	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Гл.спец.	Марков			
	Вед.инж.	Киреева			

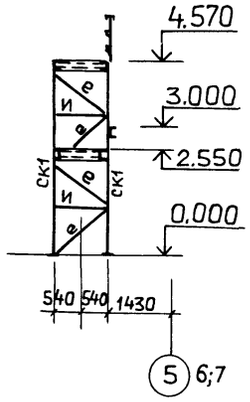
Копир. Ганичева

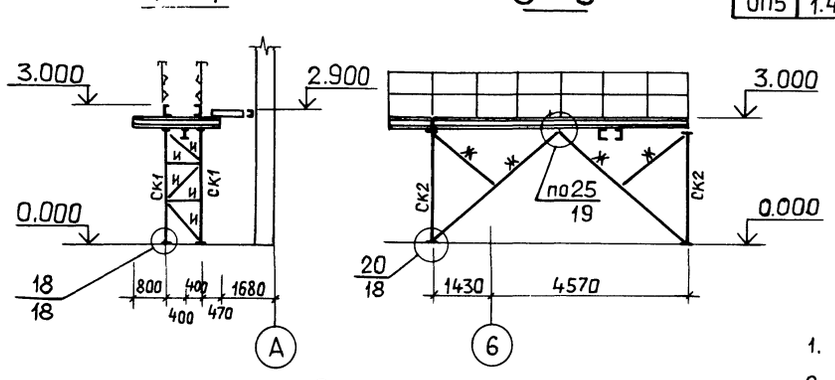
Альбом 7, ч.1

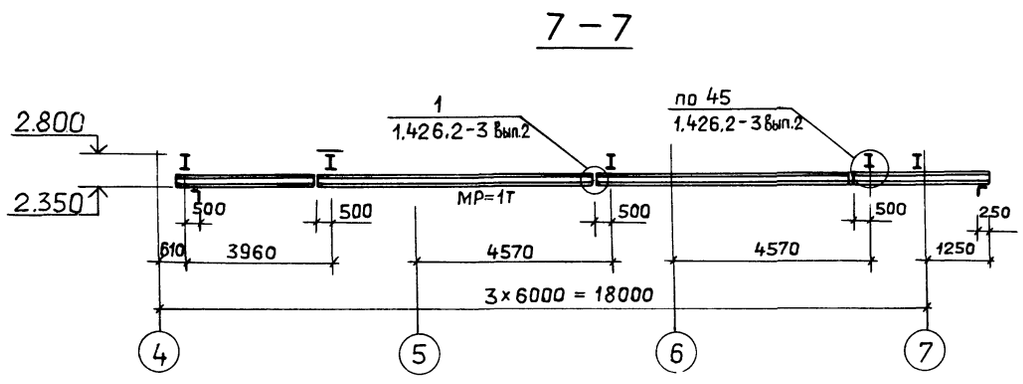
Схема расположения монорельса и балок площадок

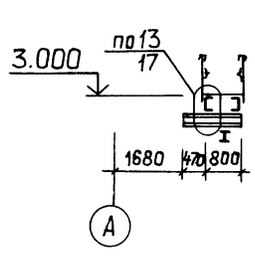


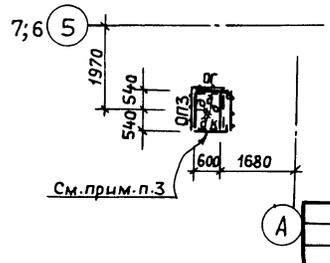












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М, кн·м	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
МР	I		I 20			1.8	2	ВСт3сп5-1	
а	I		I 20			3.08	3	Вст3сп5-1	
б	2 I 1	1	I 20			3.08	3	Вст3сп5-1	
		2	−300×10				3	Вст3пс6-1	
в	C		C 20			18,7	3	Вст3пс6-1	
д	C		C 10			2,5	3	Вст3кп2	
е	⌐⌐		2 L 63×5				3	Вст3кп2	по гибкости
ж	⌐⌐		2 L 90×7				3	Вст3пс6-1	по гибкости
и	L		L 63×5				3	Вст3кп2	по гибкости
к	—		риф. δ=5				4	Вст3кп2	
м	50 I		из I 20				3	Вст3сп5-1	конструк.
н	⊓		C 24				3	Вст3пс6	конструк.
СК1	C		C 10		5.0		3	Вст3кп2	по гибк.
СК2	□		гн □ 100×4		40.0		3	Вст3сп2	по гибк.
ОГ	Ограждение						4	Вст3кп2	Выполнить по т.1.450.3-3, в.в.;1
ОП1	1.450.3-3 вып. 0;1; ОГПМХЭб-10.60						4	Вст3кп2	
ОП2	1.450.3-3 вып. 0;1; ОГПМХЭб-10.48						4	Вст3кп2	
ОП3	1.450.3-3 вып. 0;1; ОГПМХЭб-10.9						4	Вст3кп2	
ОП4	1.450.3-3 вып. 0;1; ОГПМХЭб-10.18						4	Вст3кп2	
ОП5	1.450.3-3 вып. 0;1; ОГПМХЭб-10.24						4	Вст3кп2	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Рифлёный настил приварить к металлическим балкам площадок прерывистым швом 4-150 с шагом 150.
3. На данных участках ограждения не устанавливаются.

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

ТП 903-1-275.89 КМ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж	Киреева	
Инж.II к.	Хамашина	

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения монорельса и балок площадок на отм. 3.000.

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 30

Колир. Ганкова

Альбом 7 ч.1

Схема расположения подвесных путей

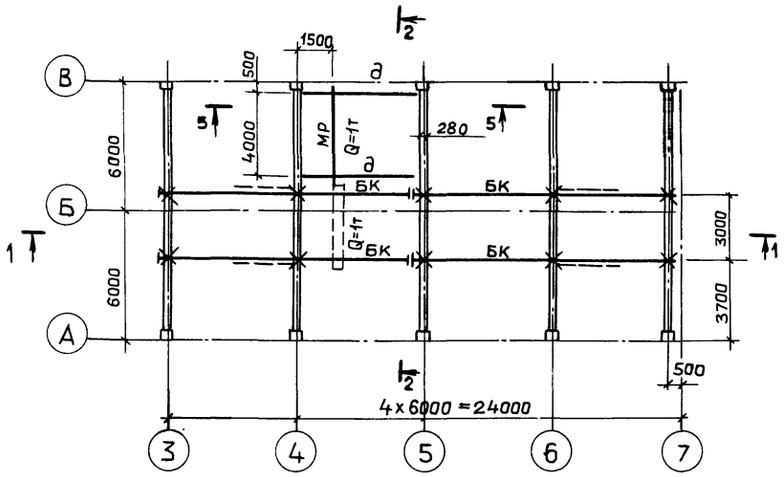
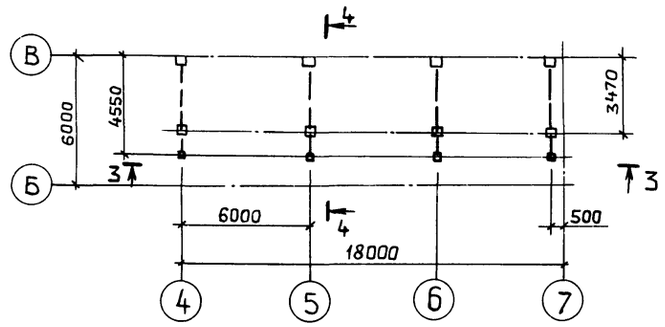
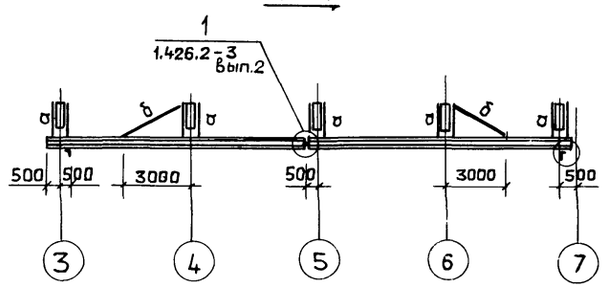


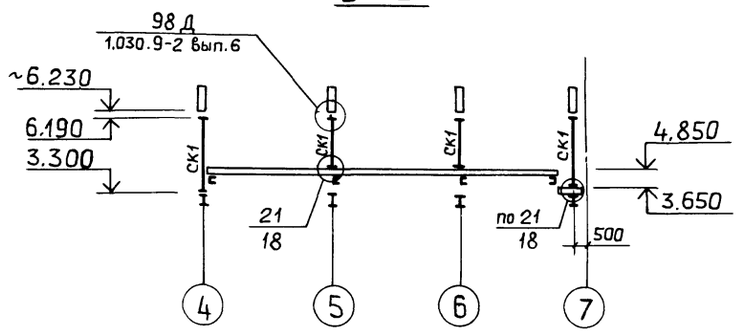
Схема расположения стоек перегородок на отм. 3.650; 4.850



1—1



3—3



2—2

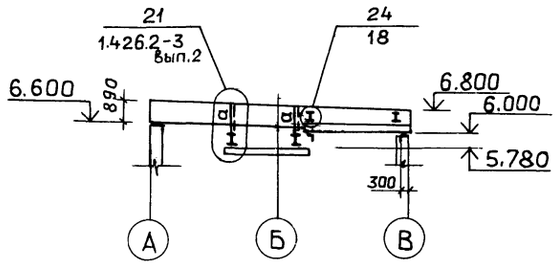
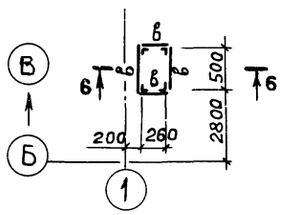
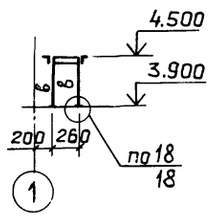


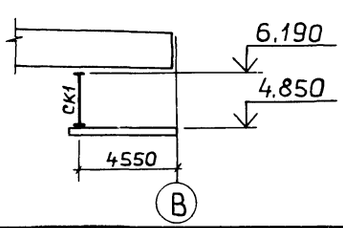
Схема расположения опоры на отм. 3.900



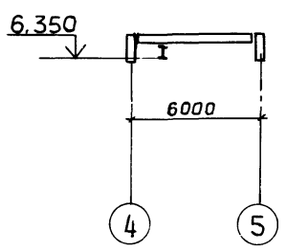
6—6



4—4



5—5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кн·м	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
БК	I		I 24М			25	2	Вст3Гпс5	
а	][296		2[10		25		3	Вст3пс6-1	
б	L		L 63×5				4	Вст3кп2	по гибкости
СК1	□		гн□100×4				4	Вст3сп2	по гибкости
в	L		L 63×5				3	Вст3кп2	
МР	I		I 20			18	2	Вст3сп5-1	
д	I		I 20			13,5	3	Вст3сп5-1	

1. Общие указания см. лист 1.
2. Изготовление и монтаж балок подвесных путей производить в соответствии с серией 1.426.2-3 вып.2.
3. Стойки перегородок СК1 покрыть огнезащитным покрытием по ГОСТ 25665-83 толщиной 10мм.

ПРИВЯЗАН:				ТП 903-1-275.89- КМ
	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.
	Нач.отд.	Ехилевский		Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	Н.констр.	Марков		Схемы расположения подвесных путей, стоек перегородок на отм. 3.650, 4.850; опоры на отм. 3.900
	Гл.спец.	Марков		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Вед.инж.	Киреева		

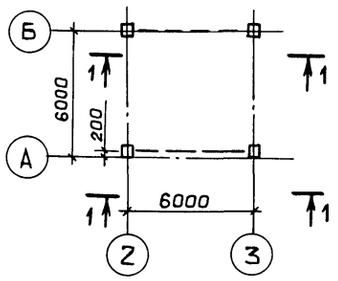
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам

23947-08 31

Копир. Ганкова

Альбом 7, часть 1

Схема расположения связей



1—1

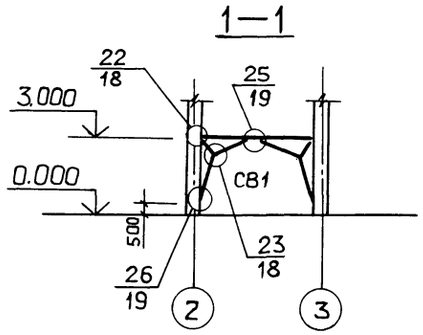
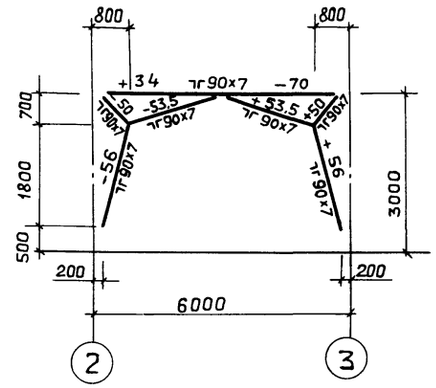
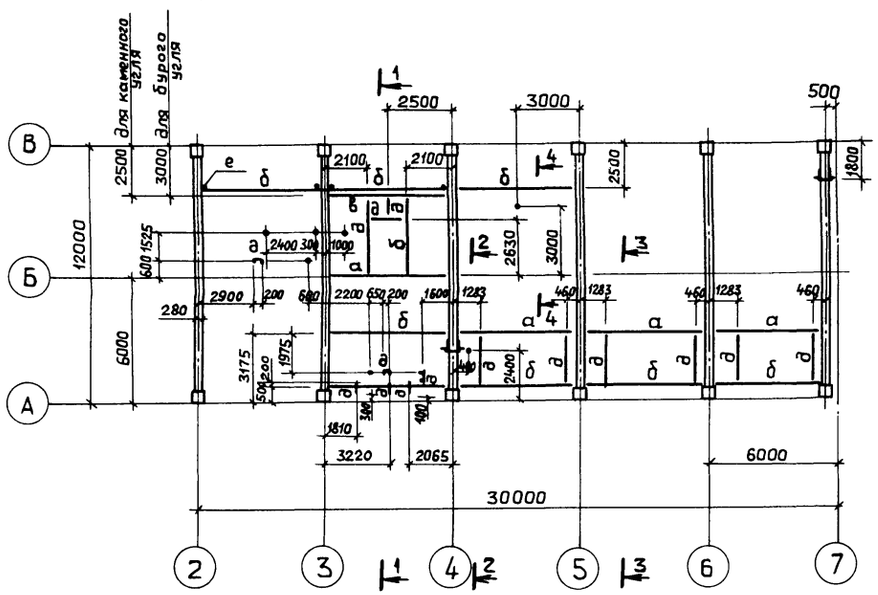


Схема СВ1 (усилия в кН)

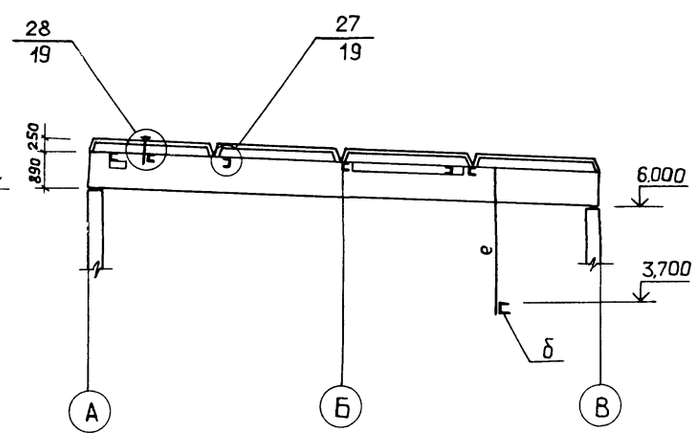


Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кН·м	N, кН	Q кН			
а	⊏		⊏ 18			8,5	3	Вст3пс6-1	
б	⊏		⊏ 16			70	3	Вст3пс6-1	
в	⊏		⊏ 24			15	3	Вст3пс6	
д	⊏		⊏ 10			10	3	Вст3кп2	
е	•		• ⌀18				3	Вст3кп2	
СВ1	См. схему						4	Вст3пс6-1	

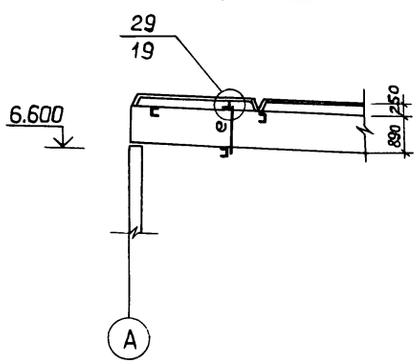
Схема расположения подвесок и балок для крепления трубопроводов



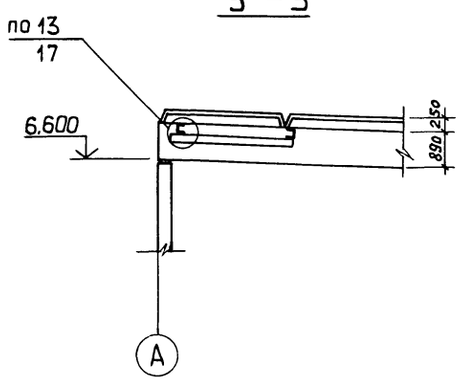
1—1



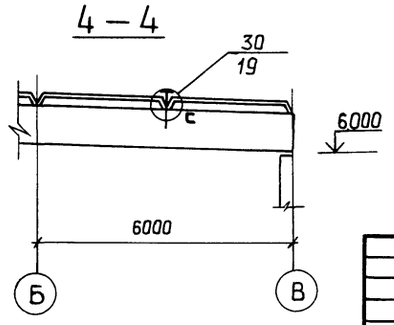
2—2



3—3



4—4



1. Общие указания см. лист 1.

				ТП 903-1-275.89- КМ	
ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ехилевский			РП	11	
Н.контр.	Марков					
Гл.спец.	Марков		Схемы расположения связей, подвесок и балок для крепления трубопроводов.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Вед.инж.	Киреева					
Инж.	Бударагина					

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

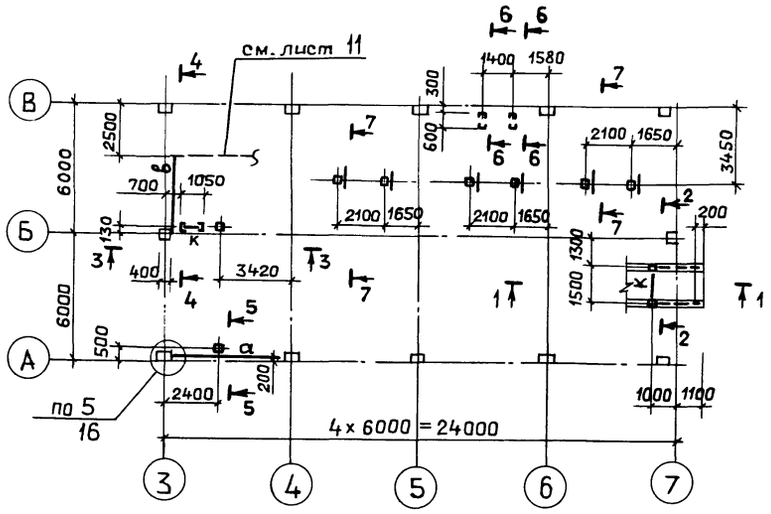
Инв. № подл.

Копир. Ганкова

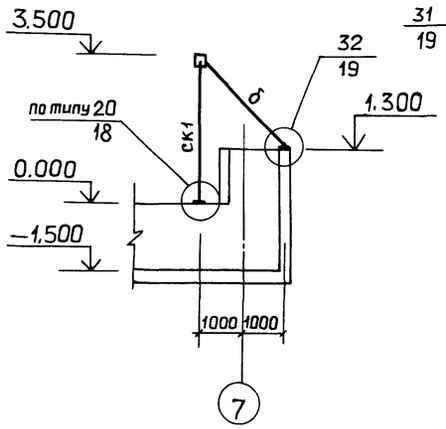
23947-08 · 32

Альбом 7, ч. 1

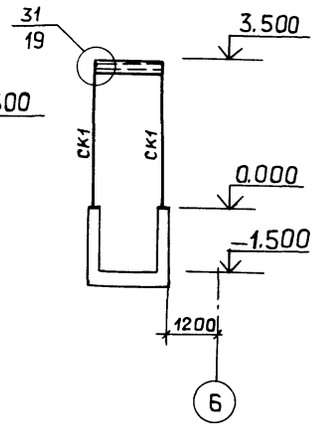
Схема расположения опор на отм. 0.000



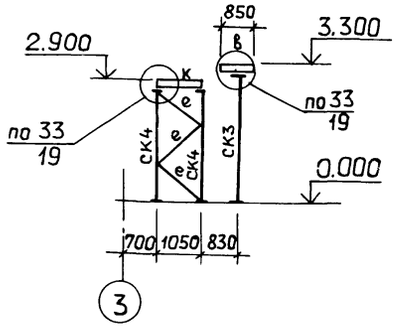
1–1



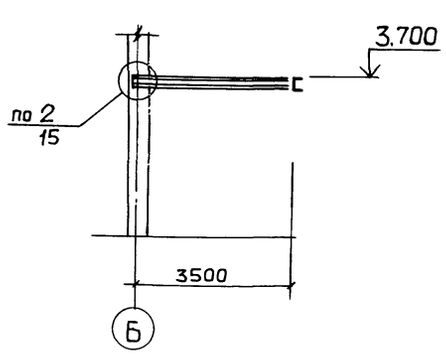
2–2



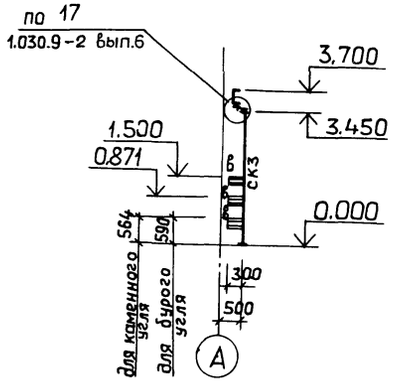
3–3



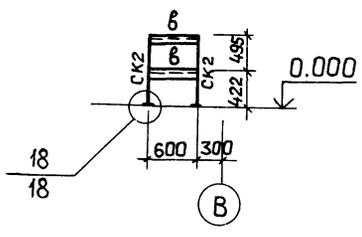
4–4



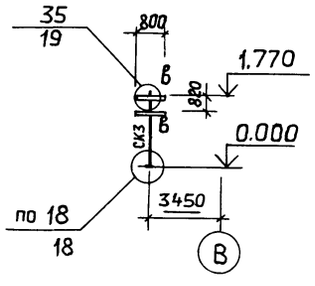
5–5



6–6



7–7



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кн·м	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
СК1	• □		гнО 160×4		55		3	Вст3сп2	
СК2	[		[10		3.0		3	Вст3кп2	
СК3	□		гнО 100×4		6.0		3	Вст3сп2	
СК4	[		[16		18.0		3	Вст3пс6-1	
а	[		[16			5.0	3	Вст3пс6-1	
б	∟		∟ 90×7		30.5		3	Вст3пс6-1	по гибкост.
в	[		[10				3	Вст3кп2	констр.
е	∟		∟ 63×5				3	Вст3кп2	по гибкост.
К	□		гнО 160×4			55	3	Вст3сп2	

1. Общие указания см. лист 1.

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Ехилевский	
Н. контр	Марков	
Гл. спец.	Марков	
Вед. инж.	Киреева	

ТП 903-1-275.89- КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схема расположения опор на отм. 0.000.

ГПИ. горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 33

Копир. Ганкова

Альбом 7, ч.1

Схема расположения опор для крепления трубопроводов для топлива каменные угли

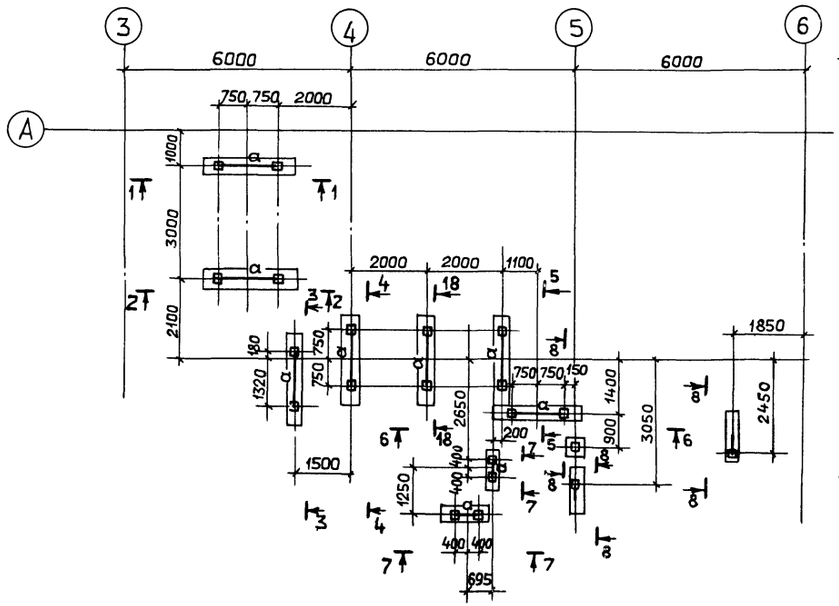
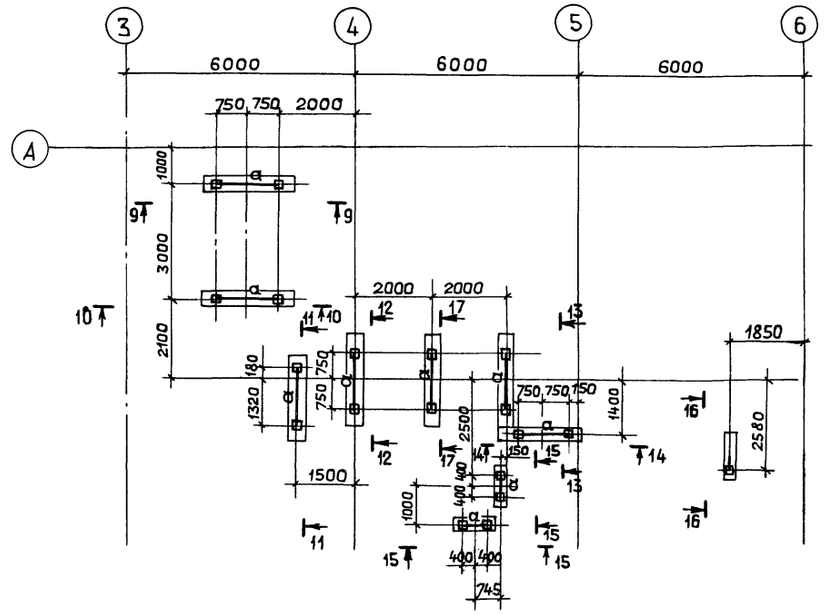
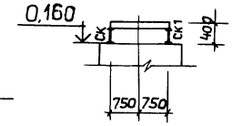


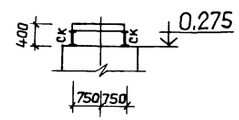
Схема расположения опор для крепления трубопроводов для топлива бурые угли



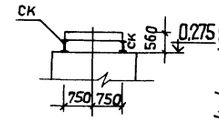
1-1



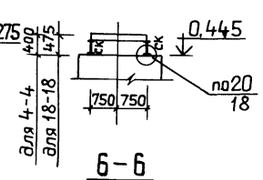
2-2



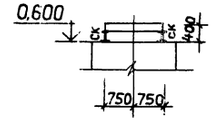
3-3



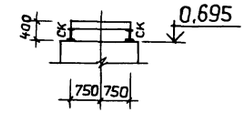
4-4 ; 18-18



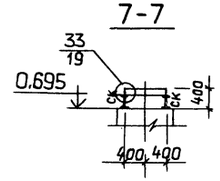
5-5



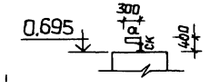
6-6



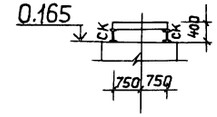
7-7



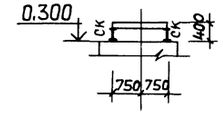
8-8



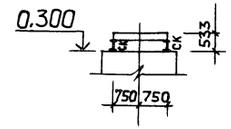
9-9



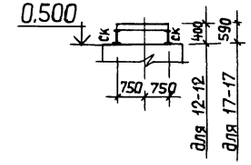
10-10



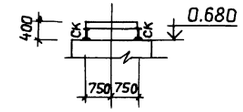
11-11



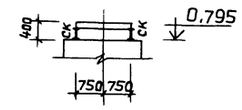
12-12 ; 17-17



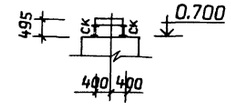
13-13



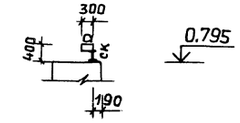
14-14



15-15



16-16



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кН·м	Опорные усилия: N кН	Опорные усилия: Q кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	□		2к□100х4				3	Вст3сп2	конструк.
СК	□		2н.□100х4				3	—"—	конструк.

1 Общие указания см. лист КМ-1.

ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд	Ехилевский	
	Н.контр	Марков	
	Гл.спец	Марков	
	Вед.инж	Киреева	
Инв.№	Инж.II к	Хамашина	

ТП903-1-275.89т КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами „братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схемы расположения опор наружного хозяйства

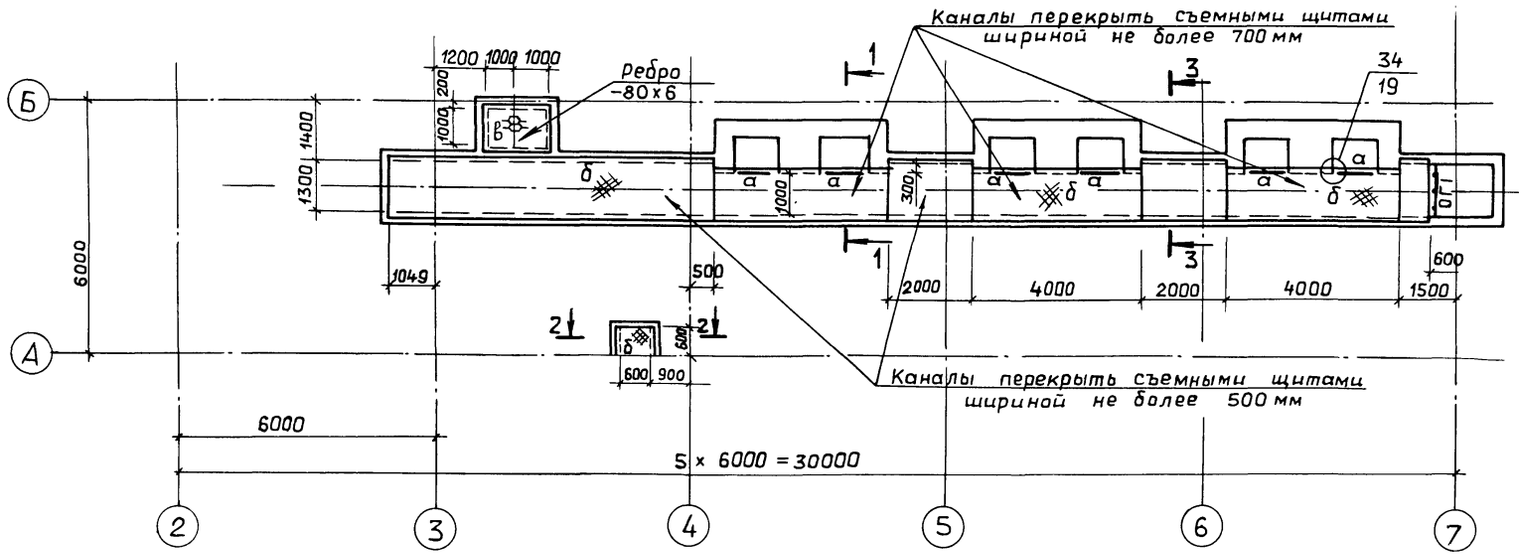
ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 34

Копир. Ганкова

Альбом 7, ч.1

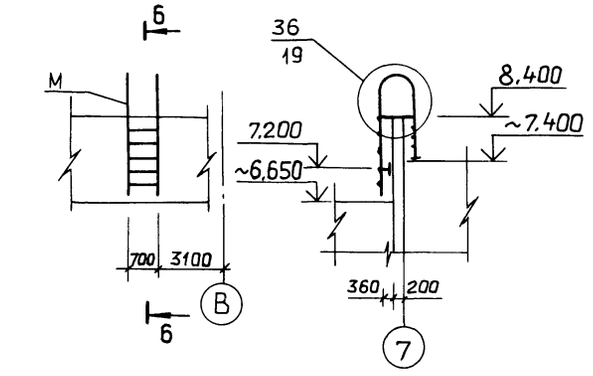
Схема расположения перекрытия канала



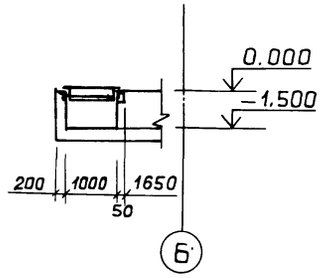
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кнм	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	⊏		⊏ 10				4	Вст3кп2	констр.
б	——		сталь риф. δ=5				4	—"—	
в	——		ПВ 506				4	—"—	
ОГ1	Серия 1.450.3-3, Вып. 0,1, ОГПМХЭб-12.12						4	—"—	
М	2, 1, 700	1	∟63х5				4	—"—	
		2	• Ø18				4	—"—	через 300

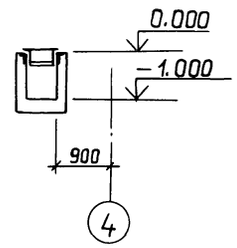
Схема расположения наружной лестницы



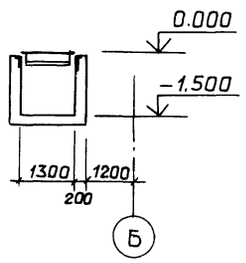
1—1



2-2

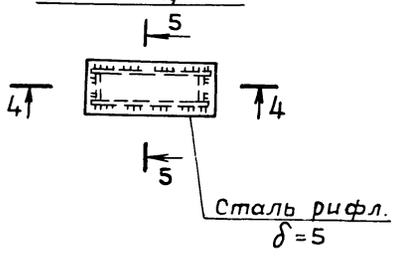


3-3

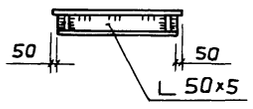


1. Общие указания см. лист 1.

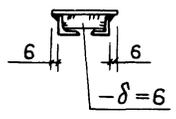
Схема щита



4—4



5-5



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Ехилевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж.	Киреева	
Инж.	Бударагина	

ТП 903 -1-275.89- КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

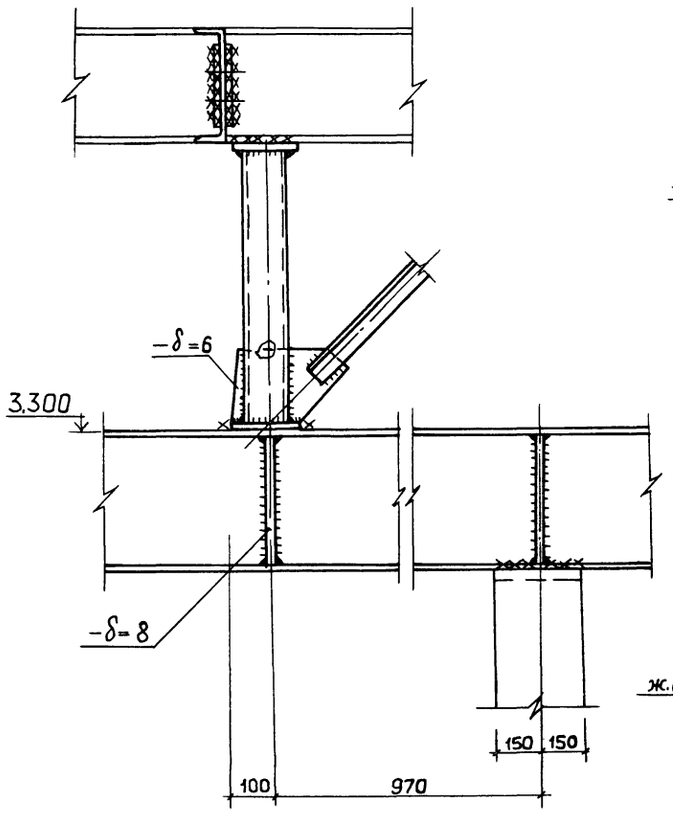
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема расположения перекрытия канала, наружной лестницы.

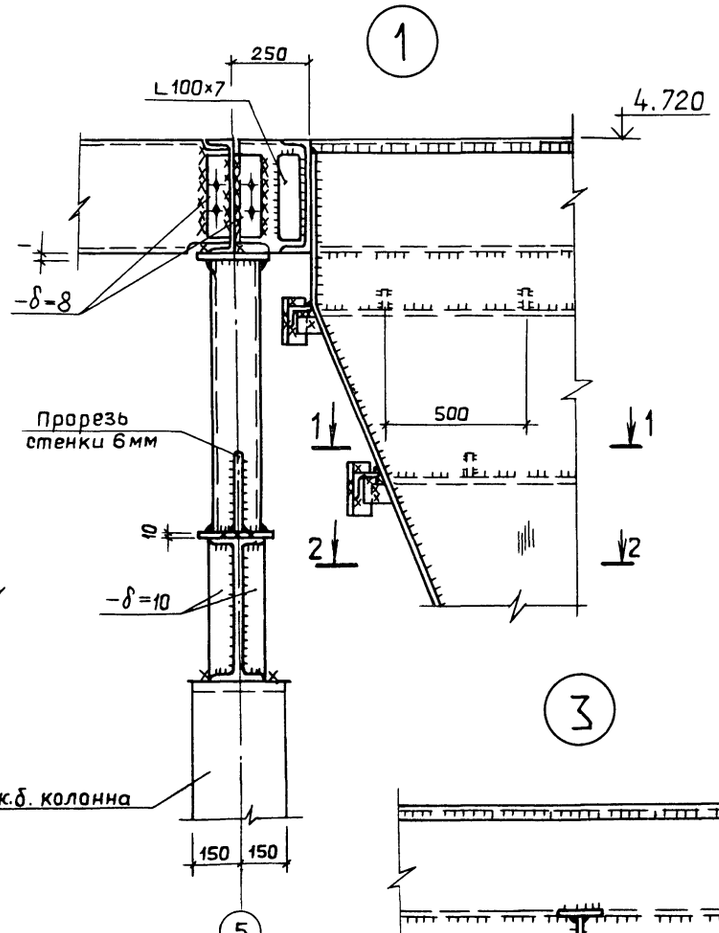
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

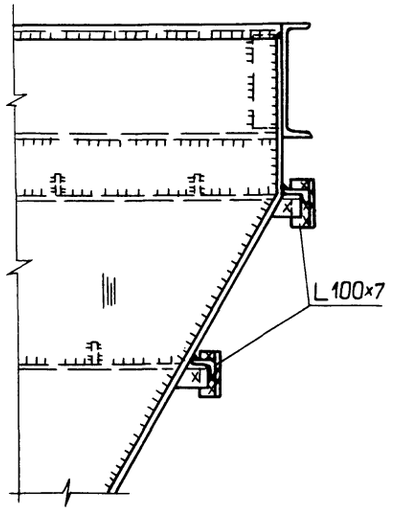
23947-08 35

Копир. Ганкова

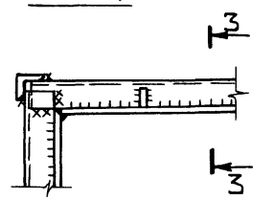


1

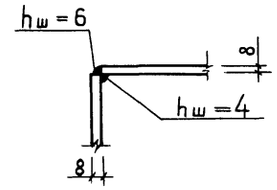




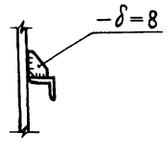
1 — 1



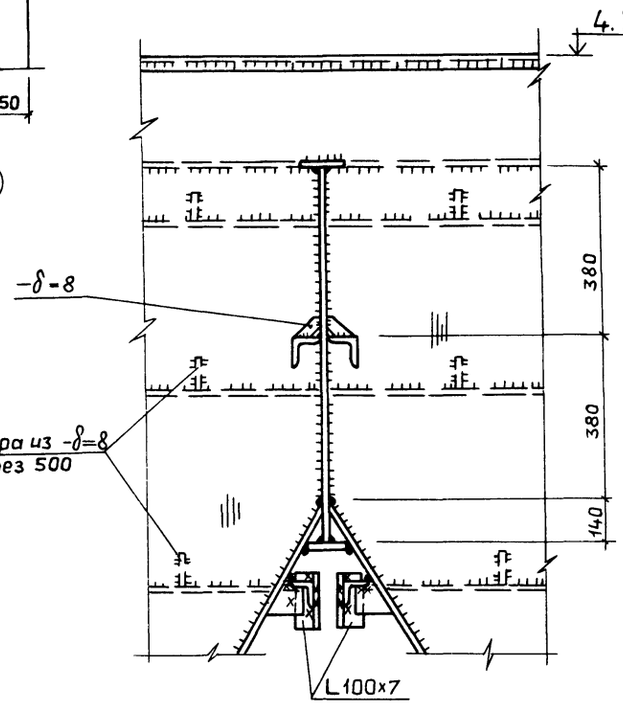
2 — 2



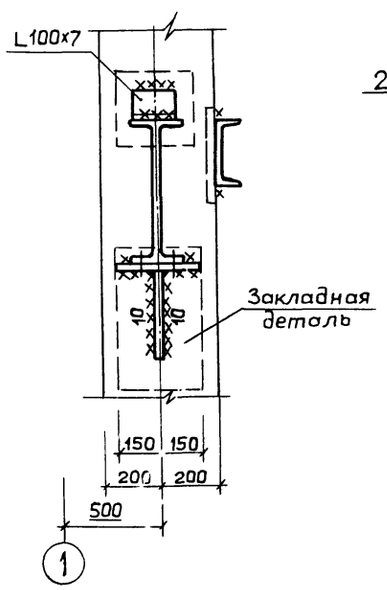
3 — 3

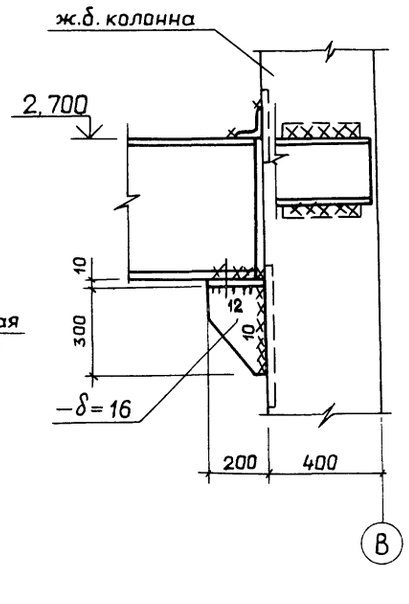


3



2





1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более hш=6мм, кроме оговоренных.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марков	
Гл.спец	Марков	
Вед.инж	Киреева	
Инж	Хамашина	

ТП 903-1-275.89 - КМ

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

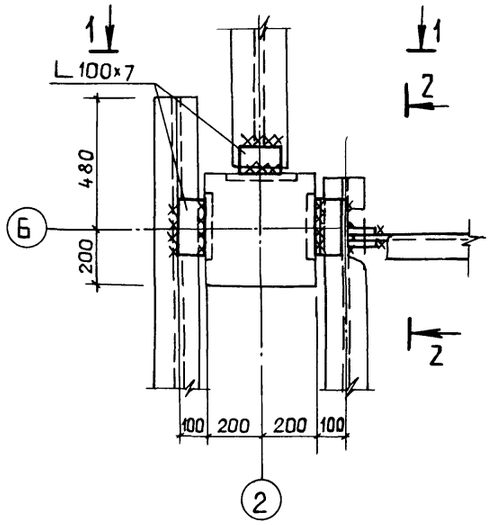
Узлы 1÷3.

ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

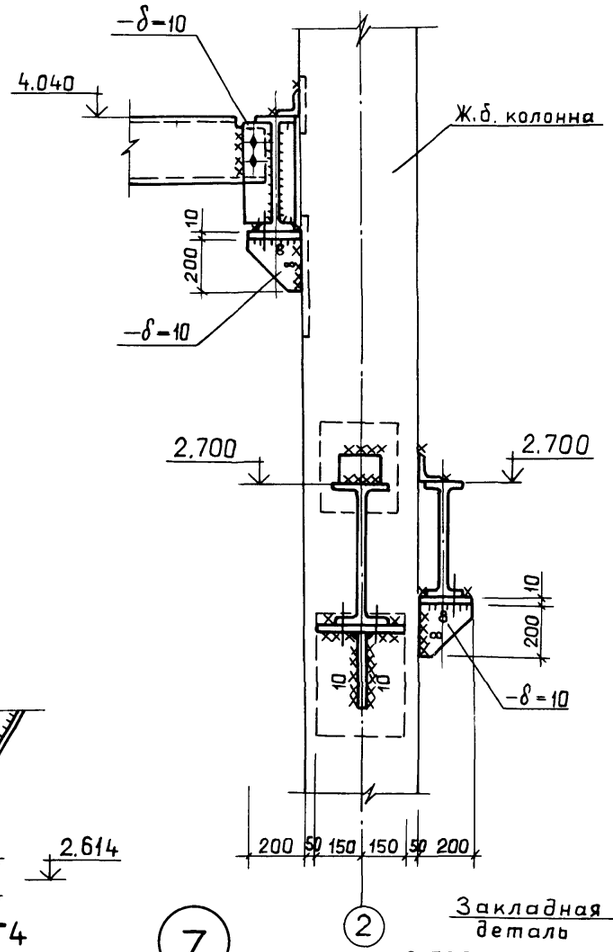
Копир. Ганькова

Альбом 7 ч. 1

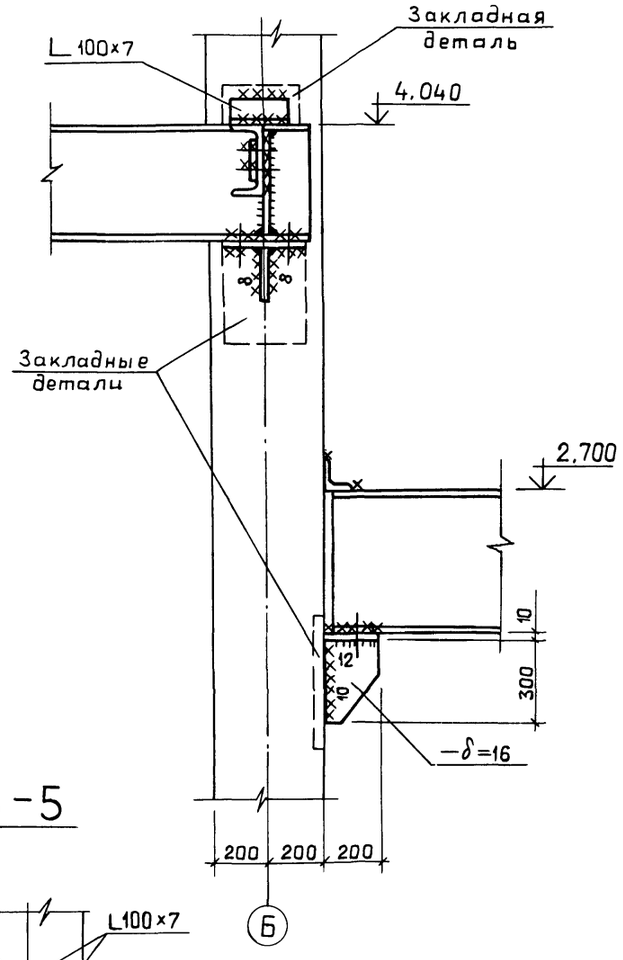
4



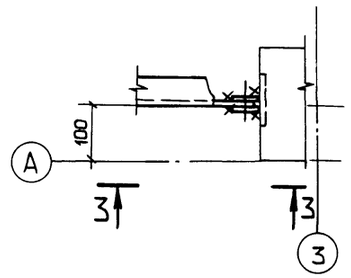
1—1



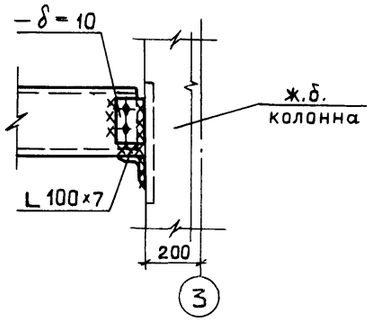
2—2



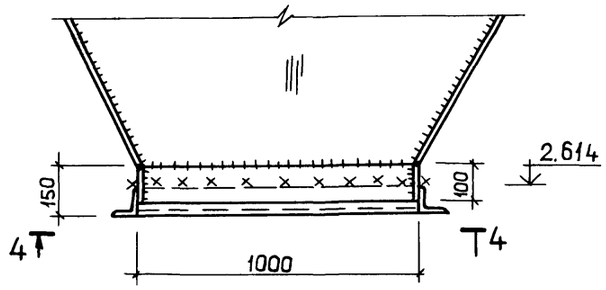
5



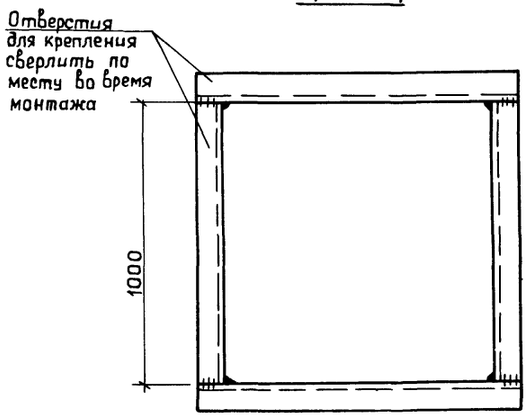
3—3



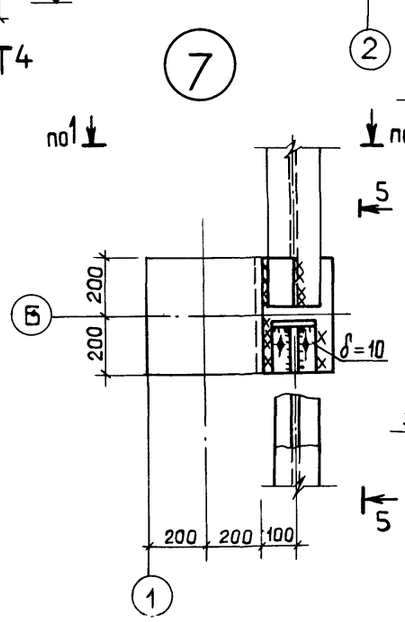
6



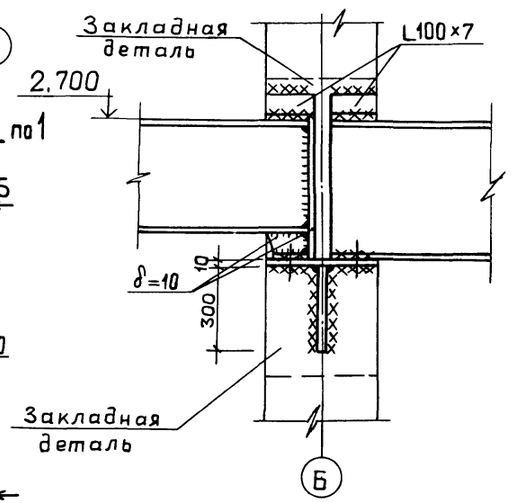
4—4



5—5



7



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$=6мм, кроме оговоренных.

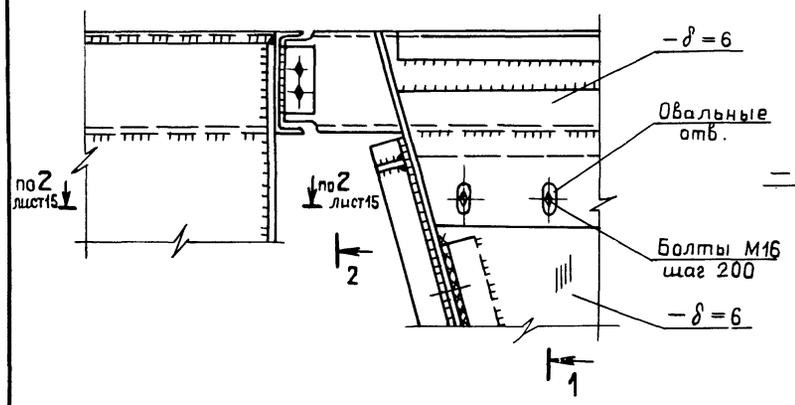
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		ТП 903-1-215.89- -КМ	
	Нач.отд	Ехилевский			
	Н. контр.	Марков		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
	Гл.спец.	Марков			
	Вед.инж.	Киреева		Узлы 4÷7	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Инж.II к.	Хамашина			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

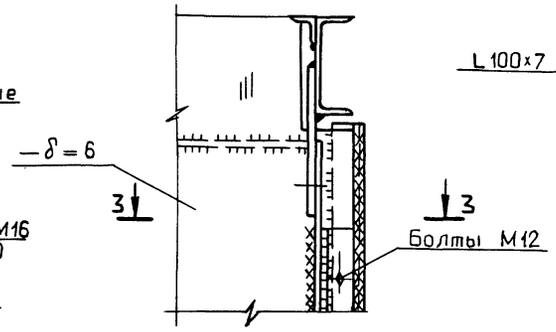
Копир. Ганкова

23947-08 37

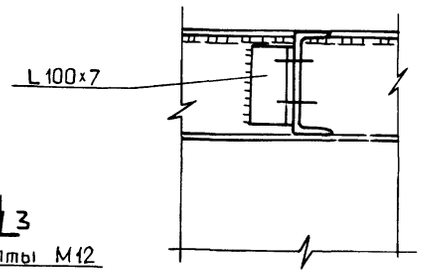
8



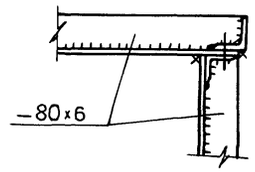
1—1



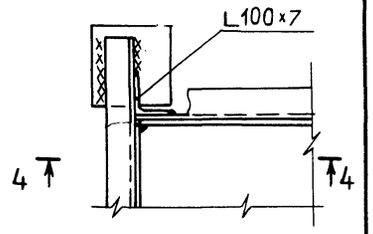
2—2



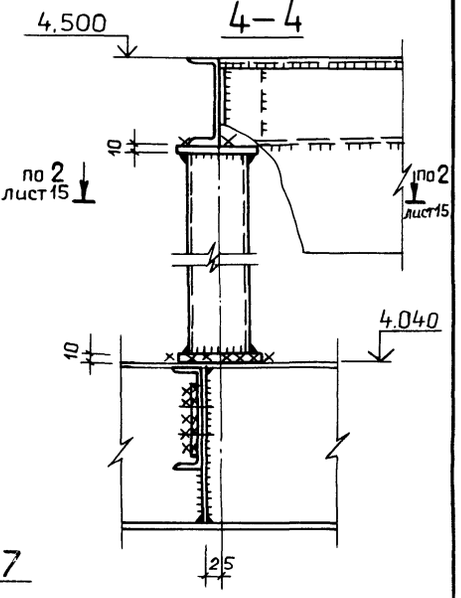
3—3



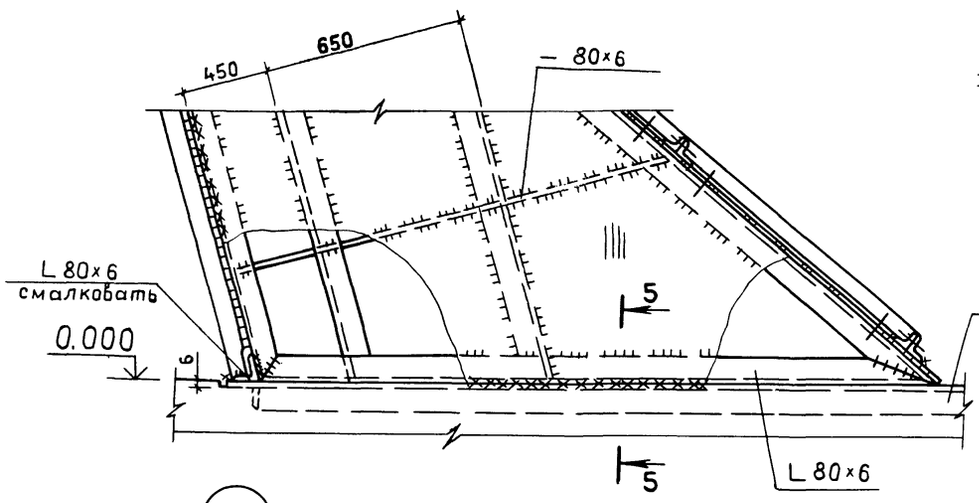
12



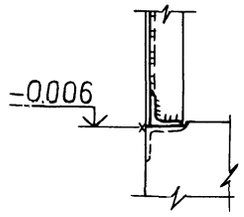
4—4



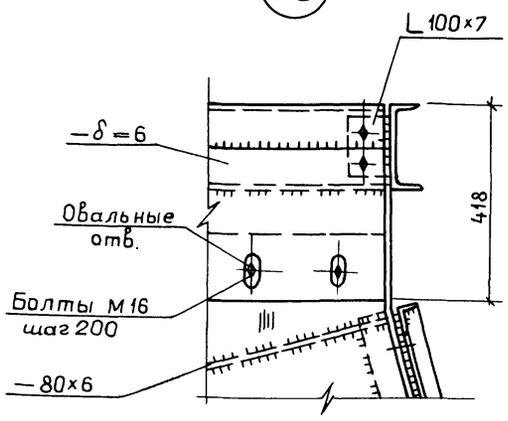
9



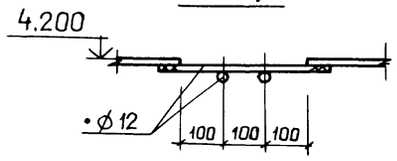
5—5



10

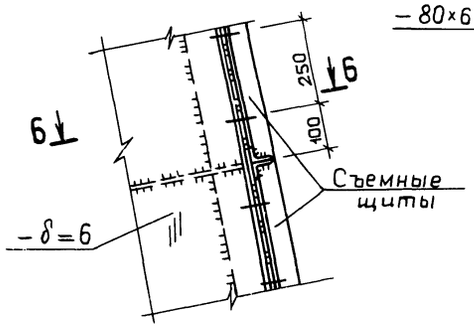


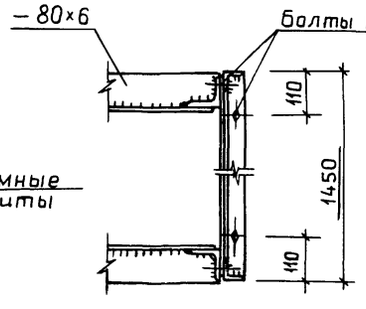
7—7



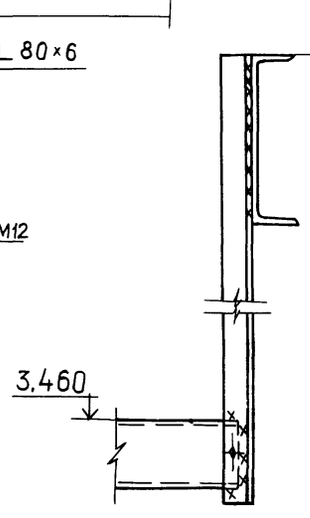
11

6—6

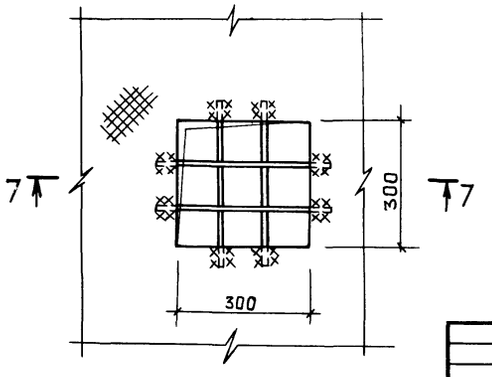




13



14



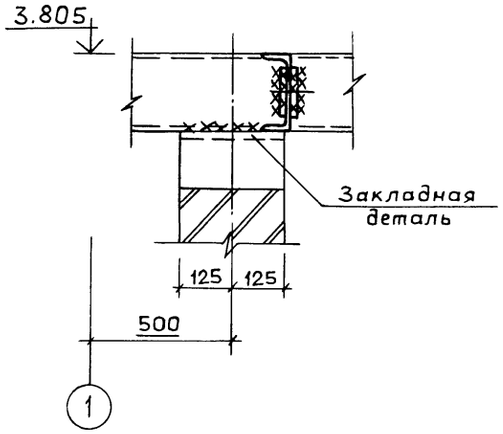
1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$=6мм.

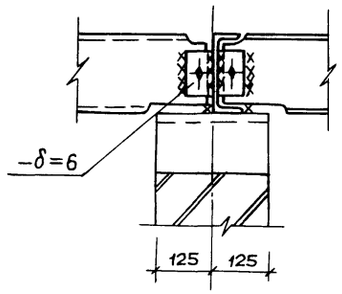
ТП 903-1-275.89 -КМ					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
	Нач.отд	Ехилевский			
	Н.контр.	Маркав			
	Гл. спец.	Маркс			
Инв.№	Вед.инж	Киреева		Узлы 8 – 14.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Инж.II к.	Хамащина			

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

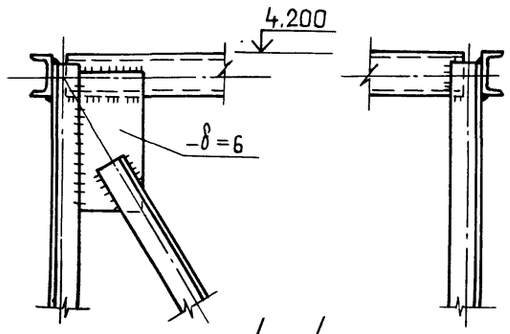
Альбом 7 ч.1

15

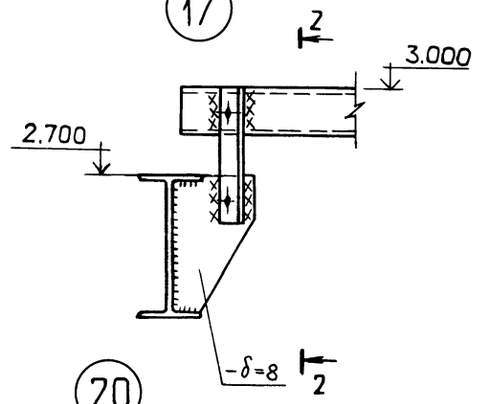




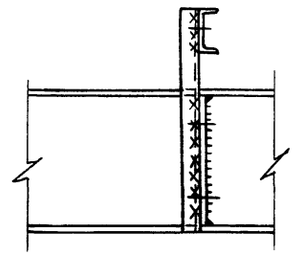
16 (Ограждение и рифленый настил условно не показаны)



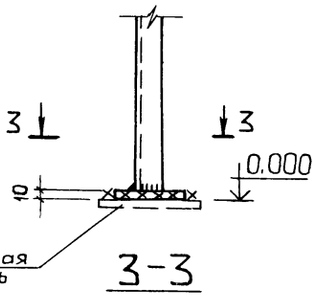
17



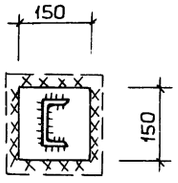
2-2



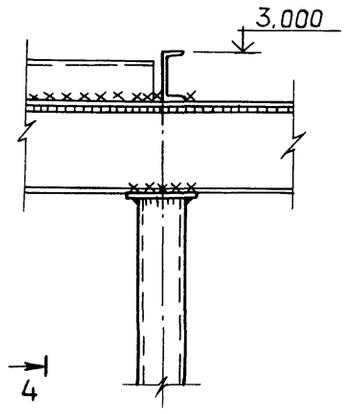
18



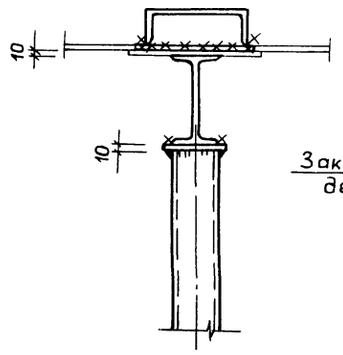
3-3



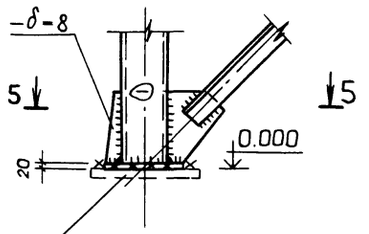
19



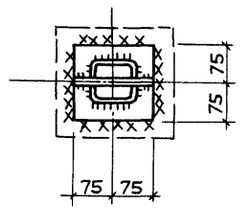
4-4



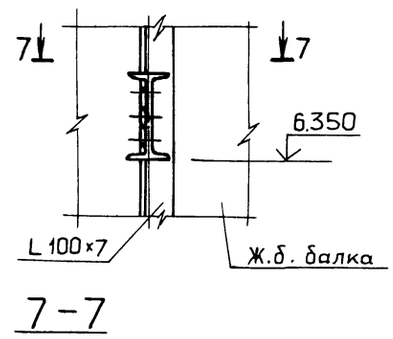
20



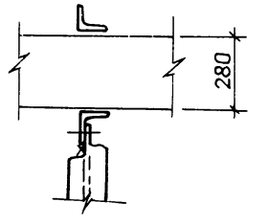
5-5



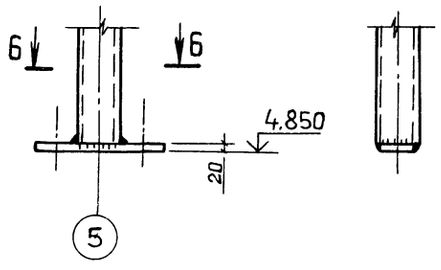
24



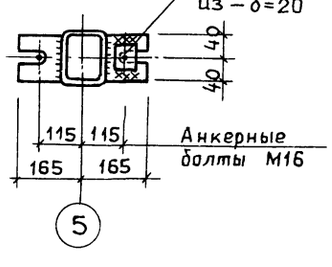
7-7



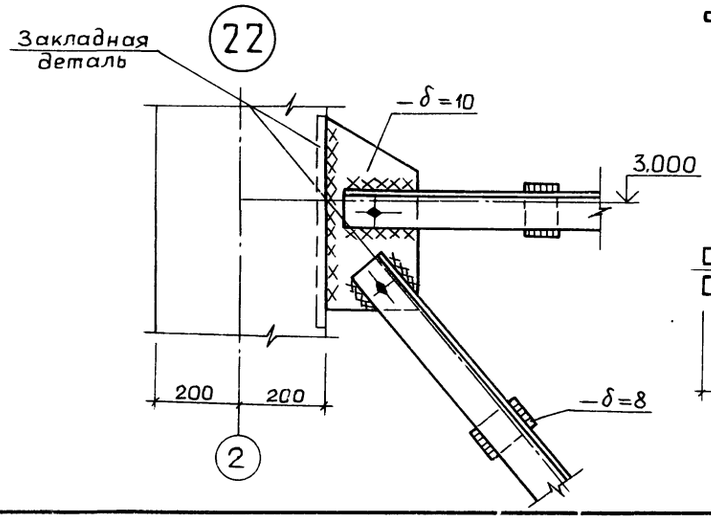
21



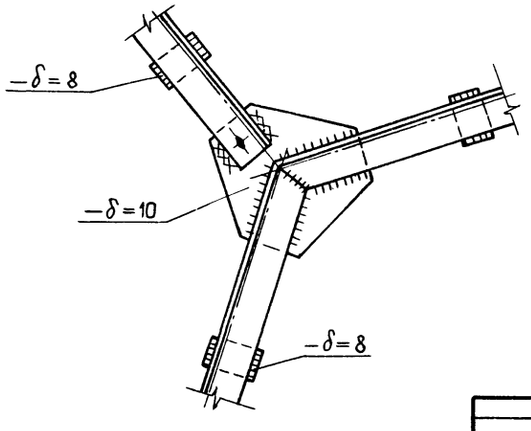
6-6



22



23



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более hш=6мм.

				ТП 903-1-275.89 -КМ	
ГИП	Гусева				
Нач.отд	Ехилевский			Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Н.контр.	Марков				
Гл.спец.	Маркав			Узлы 15÷24	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Вед.инж.	Киреева				
Инж.II к.	Хамашина				

ПРИВЯЗАН:

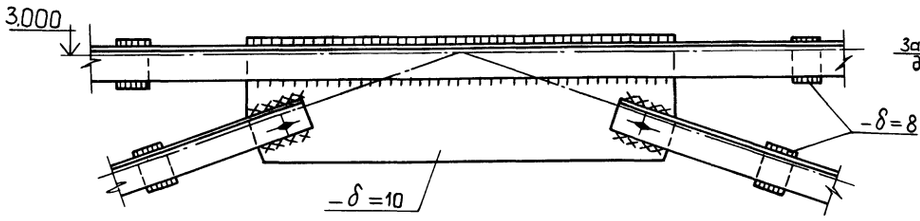
ИНВ.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

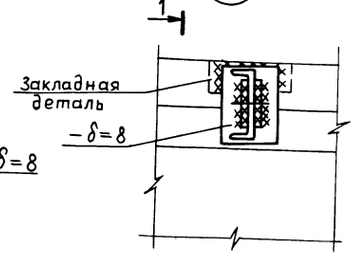
23947-08 39

Копир. Ганкова

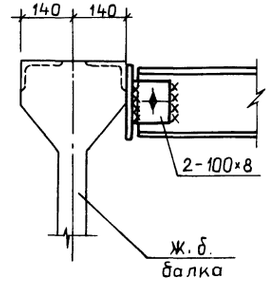
25



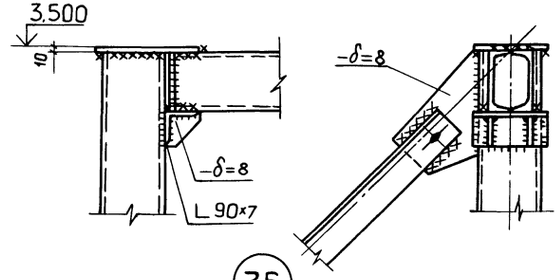
27



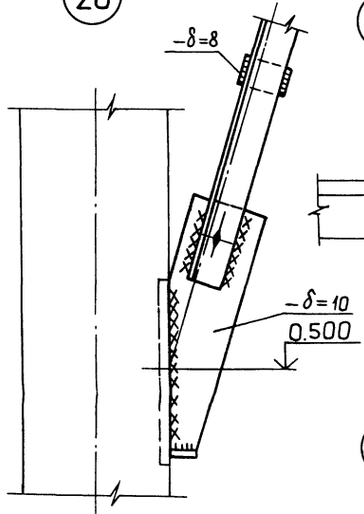
1—1



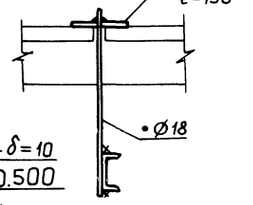
31



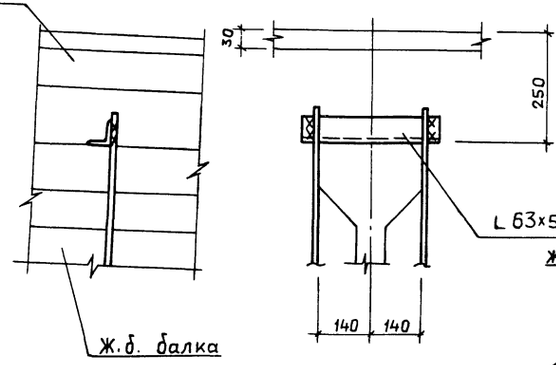
26



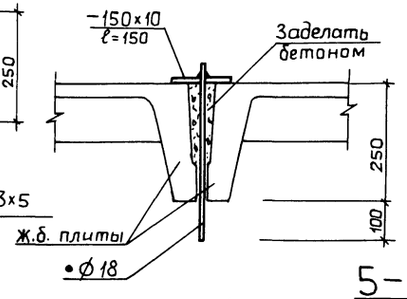
28



29

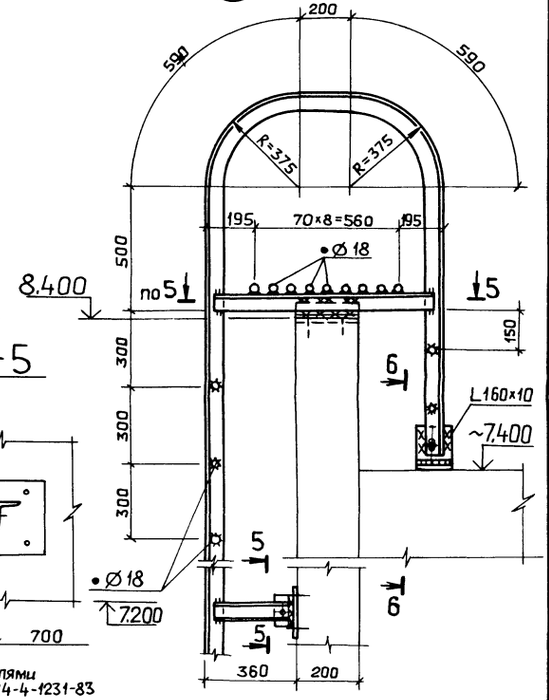


30

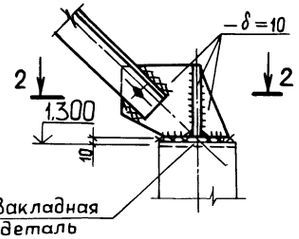


5—5

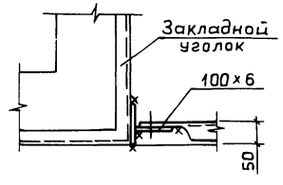
36



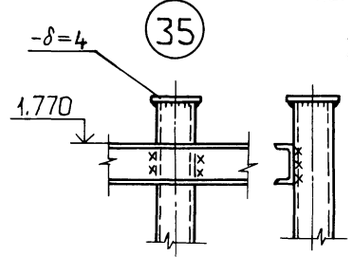
32



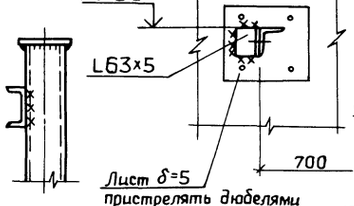
34



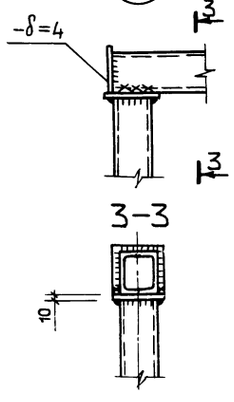
35



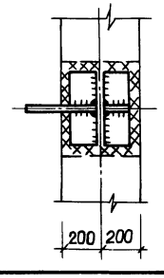
6—6



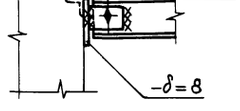
33

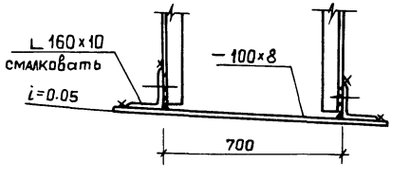


2—2



4—4





1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$=6мм.

				ТП 903-1-275.89 -КМ	
ГИП	Гусева				
Нач.отд	Ехилевский			Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Н.контр	Марков				
Гл.спец	Марков			Узлы 25÷36	ТИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Вед.инж.	Киреева				
Инж.II к.	Хамашина				

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

23947-08 40

Копир. Ганкова

Альбом 7 ч.1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Топливоподача. Общие данные (начало).	
2	Топливоподача. Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
3	Топливоподача. Техническая спецификация металла (начало).	
4	Топливоподача. Техническая спецификация металла (окончание).	
5	Топливоподача. Схемы расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм; балок пола и связей по нижним поясам ферм. Схема ОП1.	
6	Топливоподача. Схемы Ф1, Ф2. Схемы расположения монорельса, площадки.	
7	Топливоподача. Схемы расположения бункера; решетки бункера. Схема Р1. Узел 1.	
8	Топливоподача. Схемы расположения опор, ригелей, наружной лестницы	
9	Топливоподача. Узлы 2÷4.	
10	Топливоподача. Узлы 5-10.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 выпуск 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролётом 3; 4 и 6 м Чертежи КМ.	
1.450.3-3 выпуск 0 выпуск 1 часть 1 часть 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования. Конструкции из холодногнутых профилей. Чертежи КМД.	
3.016-3 выпуск 0 выпуск 1	Отапливаемые транспортерные галереи пролетами 18,24 и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями. Материалы для проектирования. Стальные конструкции. Чертежи КМ.	

Общие указания.

1. Стальные конструкции разработаны на стадии КМ в соответствии с главами СНиП II-23-81*; СНиП 2.01.07-85 и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола котельной соответствующий абсолютной отметке [ ]
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП 3.03.01-87; СНиП III-18-75.
4. Заводские соединения приняты сварными.
5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ выполненному в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-85 и СНиП III-4-80.
7. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
8. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021 в соответствии с главой СНиП 3.04.03-85.
9. Крепление элементов производить по расчётным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Минимальное усилие для крепления 5т.
10. Металлопрокат, примененный в проекте, соответствует "Сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях," утвержденному постановлением Госстроя СССР от 21.11.86г. №28.
11. Пример решения галереи при расширении котельной на 6м см. лист 8.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Гусева

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ТП 903-1-215.89 - КМ1

ГИП	Гусева		Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд	Ехилевский			РП	1	10
Н. контр	Марков		Топливоподача. Общие данные (начало)	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Гл. спец	Марков					
Вед. инж	Киреева					

Копир. Ганкова

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-22	Позиция по прейскуранту № 01-22	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Галерея: Фермы	314-3		526326	0,15		3,63			2.60						6.30		
Галерея: Опора	314-8			0,16	0,63	0,36			0.66						1,67		
Галерея: Связи по верхним и нижним поясам ферм	314-3					0,76			0,31						1,0,8		
Галерея: Балки кровли	314-3				3.35	0.04			1,25			1,08			5,77		
Галерея: Балки пола	314-3				1.36				0,70						2,08		
Монорельс	303-29		526235		0,36				0.06						0,43		
Площадка	310-1		526233		0,06	0,03			0.01					0,03	0,13		
Бункер	313-6		526394			0.27			1,66						1.95		
Решетка бункера						0,11	0,37		3,39						3,91		
Ригели	302-9		526112		2.08/1.48	0.09/0.06									2,19/7.56		
Лестница	312-1		526242			0.01			0.01		0.06	0,11			0,19		1,450,3-3. В.0.1
Ограждение	312-7		526243					0.01				0.05			0,06		1,450,3-3 В.0.1
Опоры трубопроводов			526315						0.03			0,09			0,12		
Итого				0,31	7.84/7.24	5.30/5.27	0,37	0.01	10.68		0.06	1.33		0,03	25,88/25.25		
Контрольная сумма																	

Масса конструкций в числителе для варианта топливо бурые угли, в знаменателе – топливо каменные угли.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр	Марков	
Гл.спец	Марков	
Вед.инж	Киреева	

ТП 903-1-275.89 -КМ1

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск.М" для сельскохозяйственного строительства

Топливоподача. Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 42

Копир Гаукова

Альбом 7, ч.1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Бункер: Фермы (526326)	Бункер: Опора (526326)	Бункер: Связи по нижним и верхним поясам ферм (526326)	Бункер: Балки кровли (526326)	Бункер: Балки пола (526326)	Манрелис (526235)	Площадка (526233)	Бункер (526394)	Решетка бункера	Ригели (526112)	Опоры трубопров. (526315)	Общая масса, т	Развернутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74*	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I24М		1236	3912									0,20						0,20	4,80					
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСт3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 30Ш1			2855					0,60			0,40							1,00	26,0					
		I 30Б1			2824								0,44	0,15						0,59	20,89					
	Итого			1446						0,60			0,84	0,15						1,59						
	ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	I 30К1		1446	2888							3,00								3,0	64,20					
Всего профиля										0,60		3,00	0,84	0,15						4,59						
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С10		1124	2614										0,06					0,06	2,68					
	ВСт3 ПС6-1 ТУ14-1-3023-80	С14			2616								0,48							0,48	19,97					
		С20			2623							0,25								0,25	9,58					
	Итого			1230								0,25	0,48					2,02 / 1,44		0,73 / 2,02 / 1,44	70,70 / 50,40					
	ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	С24		1230	2627																					
Всего профиля												0,25	0,48		0,06			2,02 / 1,44		2,81 / 2,23						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	L 63×5		1230							0,34				0,02			0,03 / 0,02		0,39 / 0,38	20,28 / 19,76					
	ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	L 75×6		1446					1,10											1,10	48,40					
	ВСт3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 90×7												0,01	0,10	0,11				0,22	8,14					
		L 110×8								0,35	0,40	0,04					0,06 / 0,04			0,85 / 0,83	28,05 / 27,39					
		L 140×9													0,16					0,16	4,72					
	Итого			1230						0,35	0,40	0,04		0,01	0,26	0,11	0,06 / 0,04			1,23 / 1,21						
	ВСт3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	L 90×7							1,47											1,47	54,39					
		L 110×8							0,95											0,95	31,35					
	Итого			1446					2,42											2,42						
Всего профиля					2120				3,52	0,35	0,74	0,04		0,03	0,26	0,11	0,09 / 0,06			5,14 / 5,11						
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	•Ø30		1124	1111											0,36				0,36						
Профили гнутые замкнутые квадратные ТУ: 6-22 87-80	ВСт3 сп ГОСТ 16523-70*	2н. □ 80×3		1442	7888														0,09	0,09	7,65					
Сталь листовая прокатно-вытяжная ГОСТ 8706-78*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	ПВ-506		1124	7156									0,03						0,03						

Масса конструкций в числителе для варианта топливо бурые угли; в знаменателе — топливо каменные угли.

ТП 903-1-275.89-КМ1			
Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач.отд	Ехилевский	
	Н.контр.	Марков	
	Гл.спец.	Марков	
	Вед.инж.	Киреева	
Инв. №	Инж. II к.	Хамашина	
Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
Топливоподача. Техническая спецификация металла (начало)	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копир. Ганкова

23947-08 43

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 7 ч.1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Галерея: Фермы	Галерея: Опора	Галерея: Связи по верхним и нижним поясам ферм	Галерея: Балки кровли	Галерея: Балки пола	Монорельс	Площадка	Бункер	Решетка бункера	Ригели	Опоры трубопров.	Общая масса, т	Развернутая площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элементов конструкции: 526326	526326	526326	526326	526326	526235	526233	526394		526112	526315						
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=1		1124	7210							0,71								0,71	90.2					
	Вст3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80	-δ=8								0.05	0.30				0,01	0,78	0.23			1.37	43.98					
		-δ=10															3.06		0.03	3.09	79.41					
		-δ=12														0.83				0.83	17.85					
	Итого			1230	7110					0.05	0.30				0.01	1.61	3.29		0.03	5.29						
	Вст3сп 5-1 ТУ14-1-3023-80	-δ=6											0.15							0.15	6.40					
		-δ=8							1.22			0.50	0.45							2.17	69.66					
		-δ=10							0.86	0.09			0,04	0.04						1.03	26.47					
		-δ=12							0.30				0.04	0.02						0.36	7.74					
		-δ=20								0.35										0.35	4.55					
	Итого			1446	7110				2,38	0,44		0.50	0.68	0.06						4.06						
	09Г2С-12 ГОСТ 19282-73	-δ=32		2314	7110				0,14	0.15										0.29						
Всего профиля									2.52	0.64	0,30	1.21	0.68	0.06	0.01	1.61	3.29		0.03	10.35						
Профили стальные листовые гнутые с трапецивидными гофрами для строительства ГОСТ 24045-86	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Н60-845-0.9		1124								1.05								1,05						
Итого масса металла									6.04	1.59	1.04	5,55	2.00	0.41	0.13	1.87	3.76	2.11 / 1.50	0.12	24.62 / 24.01						
Лестницы и ограждения																				0.25						
Всего масса металла																				24.87 / 24.26						
В том числе по маркам	09Г2С-12			2314					0,14	0.15										0.29						
	Вст3Гпс5			1236										0.20						0.20						
	Вст3сп5-1			1446					4.80	1.04		0.50	1.52	0.21						8.07						
	Вст3пс6-1			1230						0.40	0,70	0.29	0.48		0.02	1.87	3.40	0.06 / 0.04	0.03	7.25 / 7.23						
	Вст3сп5			1446					1.1			3.00								4.10						
	Вст3пс6			1230							0,34				0.02			2.05 / 1.46		2.41 / 1.82						
	Вст3сп			1442															0.09	0.09						
	Вст3кп2			1124								1.76			0.09		0.36			2.21						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																									
	II																									
	III																									
	IV																									

Масса конструкций в числителе для варианта топливо бурые угли, в знаменателе топливо каменные угли.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж.	Киреева	
Инж.II к.	Хамащина	

ТП903-1-275.89 -КМ1

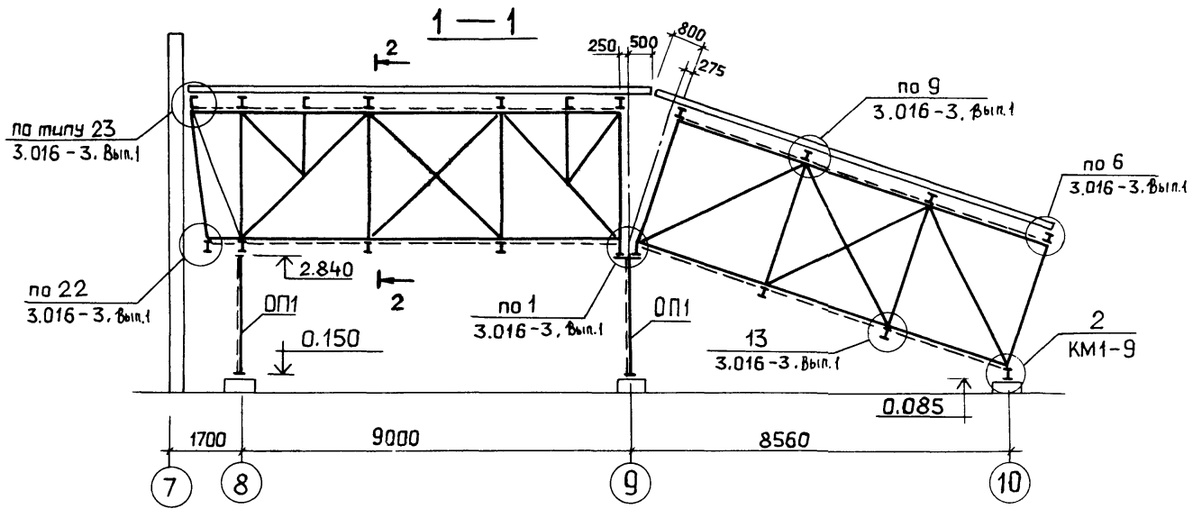
Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск м" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Топливоподача. Техническая спецификация металла (окончание).	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

23947-08 44

Копир. Ганкова

Альбом 7 ч. 1

1—1



2—2

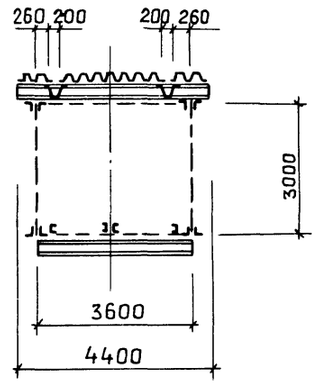


Схема расположения балок кровли и связей по верхним поясам ферм

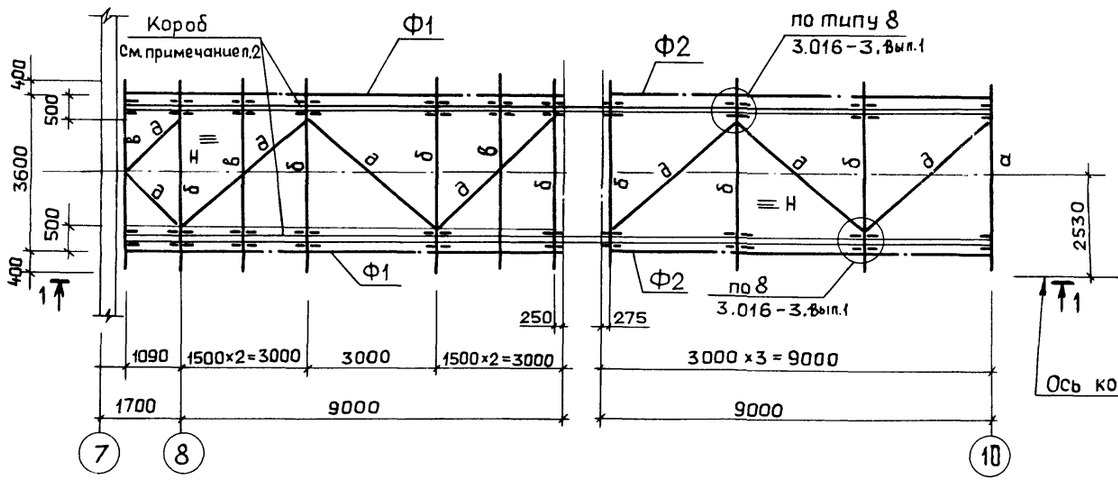


Схема ОП1

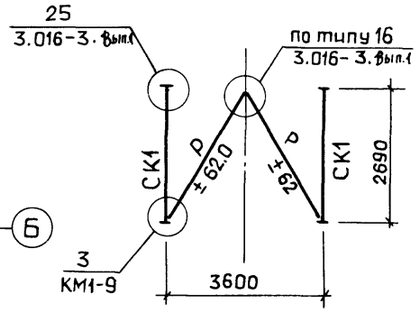
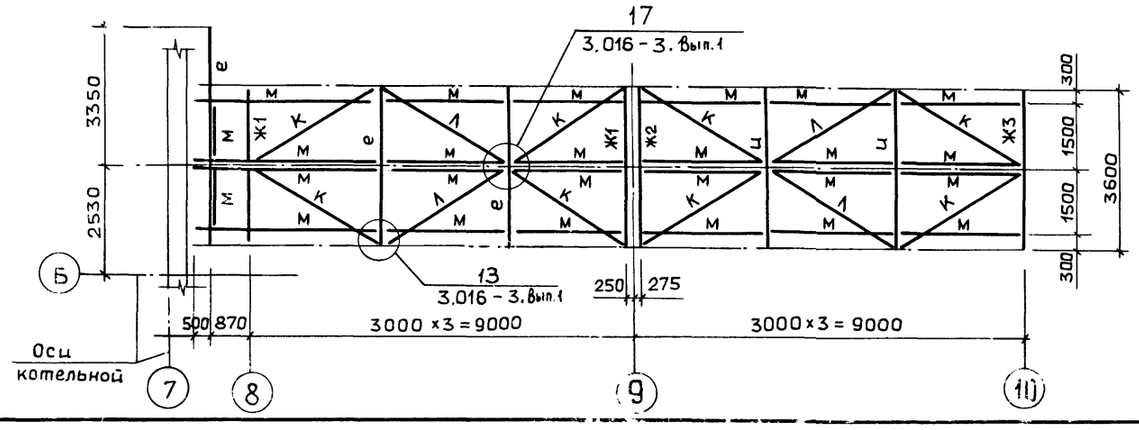


Схема расположения балок пола и связей по нижним поясам ферм



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кн·м	N, кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	I		I30К1			98.0	1	ВСт3сп5	
б	I		I30К1			34.0	1	ВСт3сп5	
в	[		[20			22.0	2	ВСт3пс6-1	
д	⌐		2L63×5		-57.0		4	ВСт3пс6	
Ж1	I		2-150×8 -200×6		24	16	1	ВСт3сп5-1	
Ж2	I, 18°		2-150×8 -200×6		24	16	1	ВСт3сп5-1	
Ж3	I, 18°		2-200×8 -330×8		34	75	1	ВСт3сп5-1	
и	I		I30Ш1			75	1	ВСт3сп5-1	
е	I		I30Б1			75	1	ВСт3сп5-1	
К	L		L110×8		-24		1	ВСт3пс6-1	
Л	L		L63×5		51		1	ВСт3пс6	
М	[		[14			15	1	ВСт3пс6-1	
СК1	I		I30Ш1		300		1	ВСт3сп5-1	
Р			2L110×8				1	ВСт3пс6-1	по гибкости
Н	~		Н60-845-09				4	ВСт3кп2	
Ф1	См. схему лист 6								См. прим. п.3
Ф2	См. схему лист 6								

1. Общие указания см. лист 1.
2. Крепление стального гофрированного профиля и коробов покрытия к балкам кровли выполнить в соответствии с серией 3.016-3 вып.0 лист 18.
3. Марки стали элементов конструкции ферм см. листы 6.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТП 903-1-215.89 -КМ1

ГИП	Гусева	Котельная с 6 котлоагрегатами "Брянск М" для сельскохозяйственного строительства.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Марков		
Гл.спец.	Марков	Теплоснабжение. Схемы расположения балок кровли по верхним поясам ферм; балок пола и связей по нижним поясам ферм. Схема ОП1.	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Вед.инж.	Киреева		
Инж II к.	Хамашина		

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Копир. Ганкевич

Альбом 7 ч.1

Схема Ф1

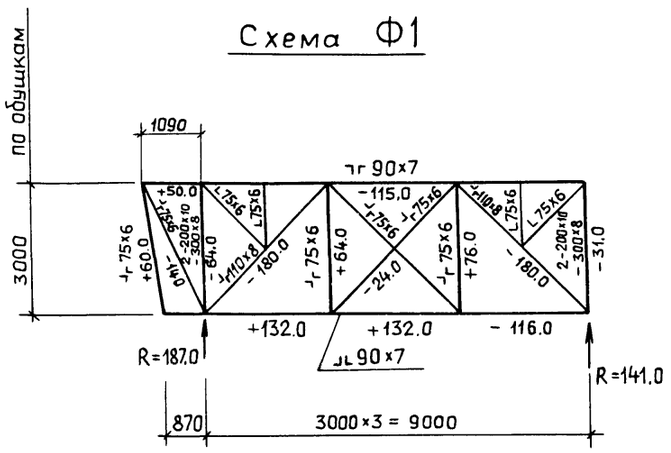
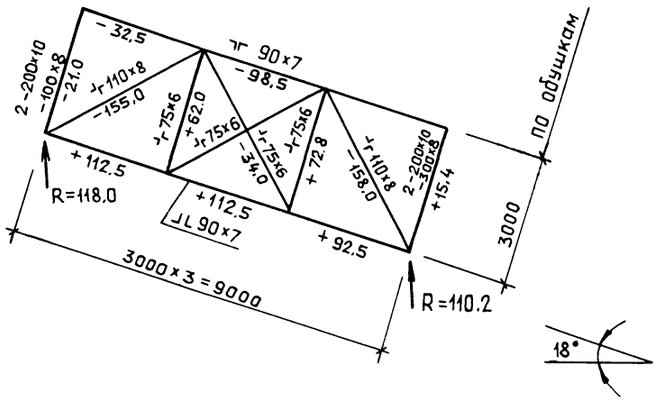


Схема Ф-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кН·м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
МР	I		I24м			31,0	2	ВСт3Гпс5	
БМ	I		I30Б1			20.0	3	ВСт3сп5-1	
а	C		С10				4	ВСт3кп2	констр.
б	—		ПВ506				4	ВСт3кп2	
в	L		L63×5				4	ВСт3пс6	констр.
Л	Лестница						4	ВСт3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-3 вып. 0.1
ОГ	Ограждение						4	ВСт3кп2	

Схема расположения монорельса

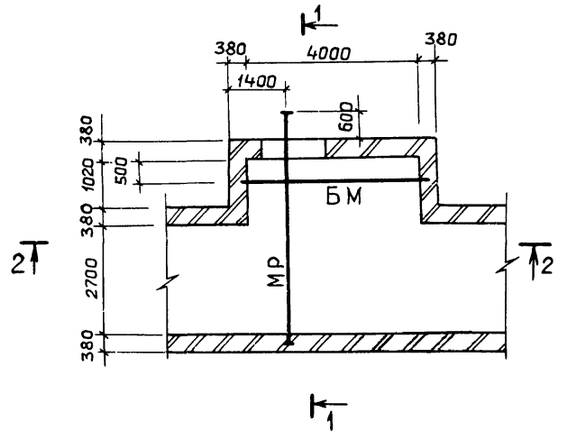
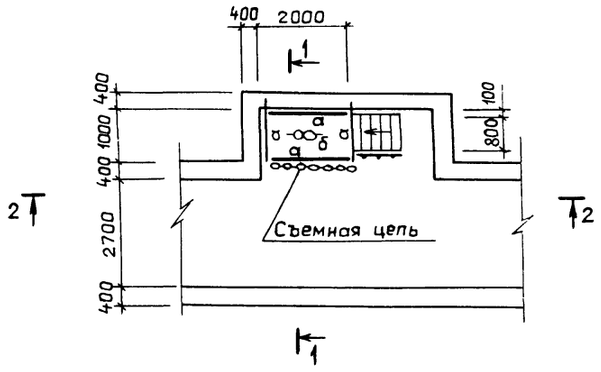
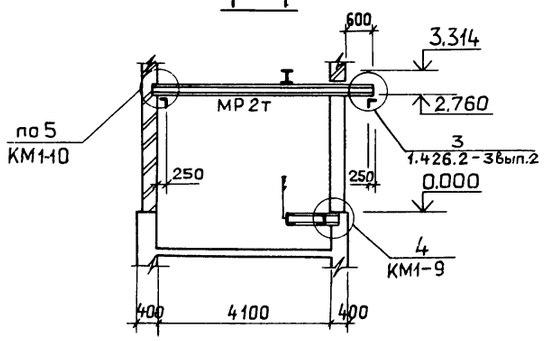


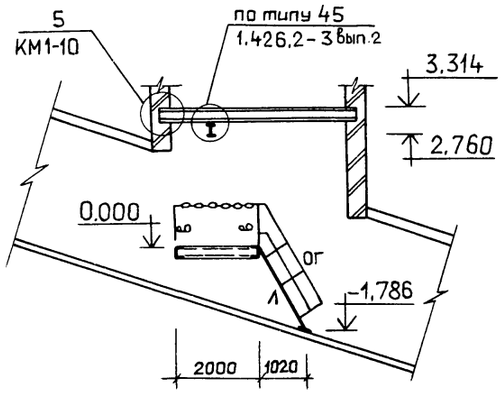
Схема расположения площадки



1—1



2—2



1. Общие указания см. лист КМ1-1.
2. Просечно-вытяжной настил приварить к металлическим балкам площадок швом $h = 4$ мм.
3. Изготовление и монтаж подвесных путей производить в соответствии с серией 1.426.2-3, вып.2.

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ТП 903-1-275.89 -КМ1

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Ехилевский		
Н.контр.	Марков		
Гл.спец.	Марков		
Вед.инж.	Киреева		
Инж.	Хамашина		

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Стадия: РП | Лист: 6 | Листов:

Топливоподача.
Схемы Ф1, Ф2. Схемы расположения монорельса, площадки.

ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

Копир. Ганкова

Альбом 7 ч.1

Схема расположения бункера

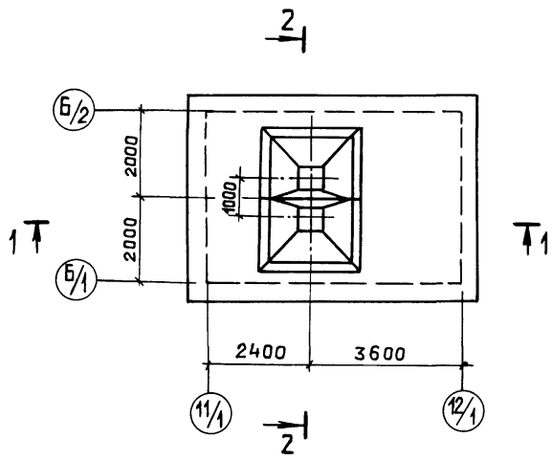


Схема расположения решетки бункера

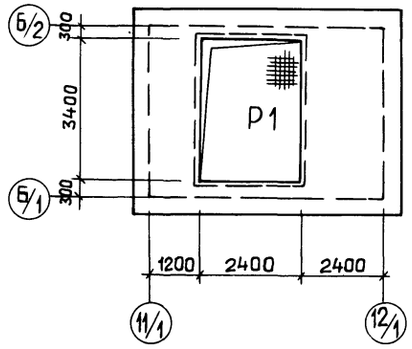
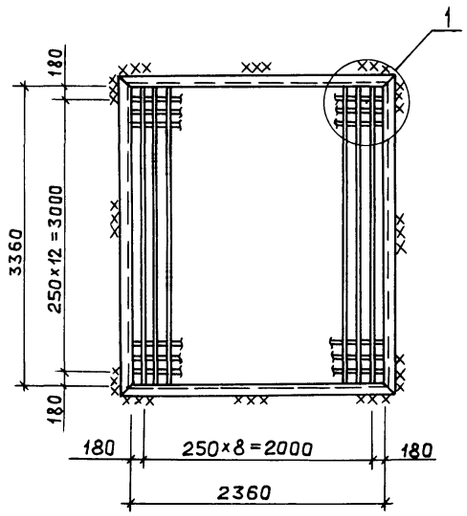


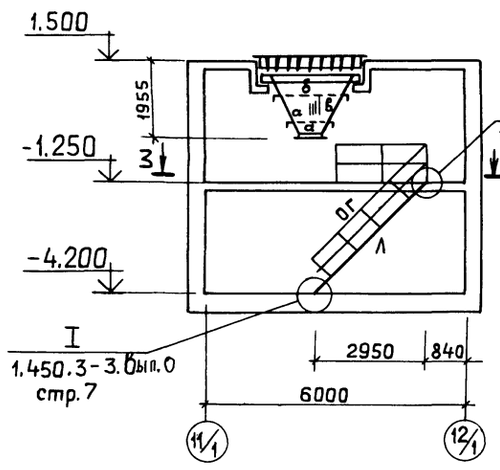
Схема Р1



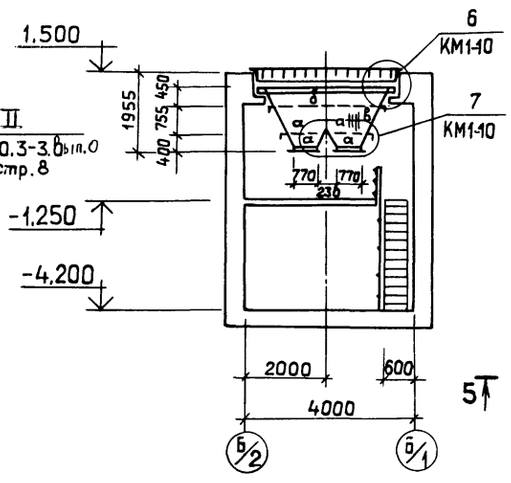
Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кн·м	N кн	Q кн	Группа констр	Марка металла	Примечание
а	L		L 90×7				3	ВСт3пс6-1	
б	L		L 140×9				3	ВСт3пс6-1	
в	—		— δ=8				3	ВСт3пс6-1	
ОП1	Серия 1.450.3-3 Вып.0;1; ОГПМХЭб-10.9						4	ВСт3кп2	
ОП2	—"— ОГПМХЭб-10.22						4	ВСт3кп2	
Л	Лестница						4	ВСт3кп2	Выполнить по серии 1.450.3-3 Вып. 0;1
ОГ	Ограждение						4	ВСт3кп2	
Р1	См. схему						1	ВСт3пс6-1	

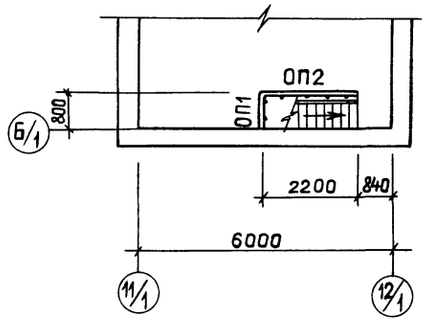
1 — 1



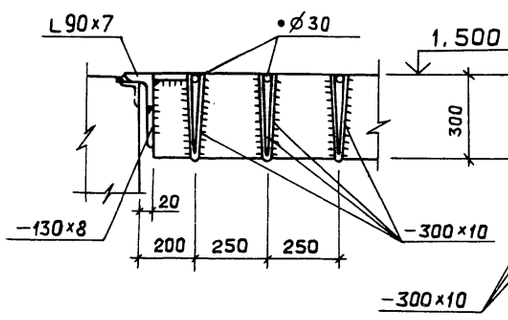
2 — 2



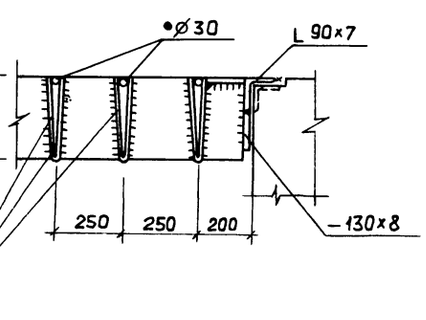
3 — 3



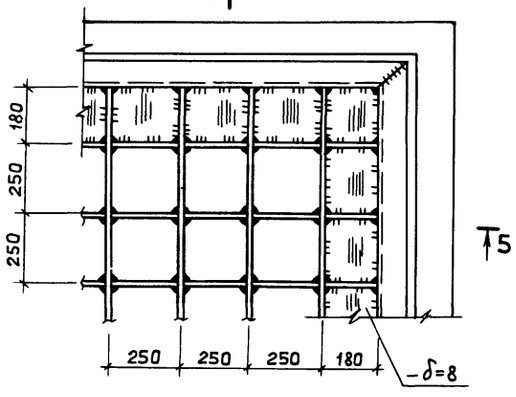
4 — 4



5 — 5



(1)



1. Общие указания см. лист КМ1-1.
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш = 6$ мм, кроме оговоренных.

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ТП 903-1-275.89 -КМ1			
Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	
Топливоподача. Схемы расположения бункера Решетки бункера. Схема Р1. Узел 1.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

ГИП	Гусева	
Нач.отд	Ехилевский	
Н.контр.	Марков	
Гл.спец.	Марков	
Вед.инж.	Киреева	
Инж. II к.	Хамашина	

Копир. Ганкова

23947-08 47

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Схема расположения опор для крепления трубопроводов

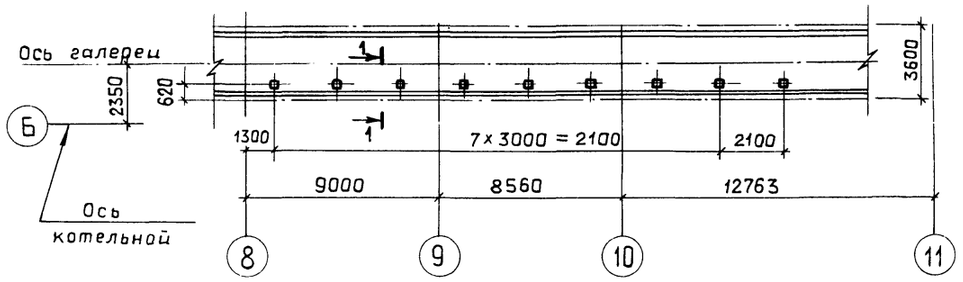
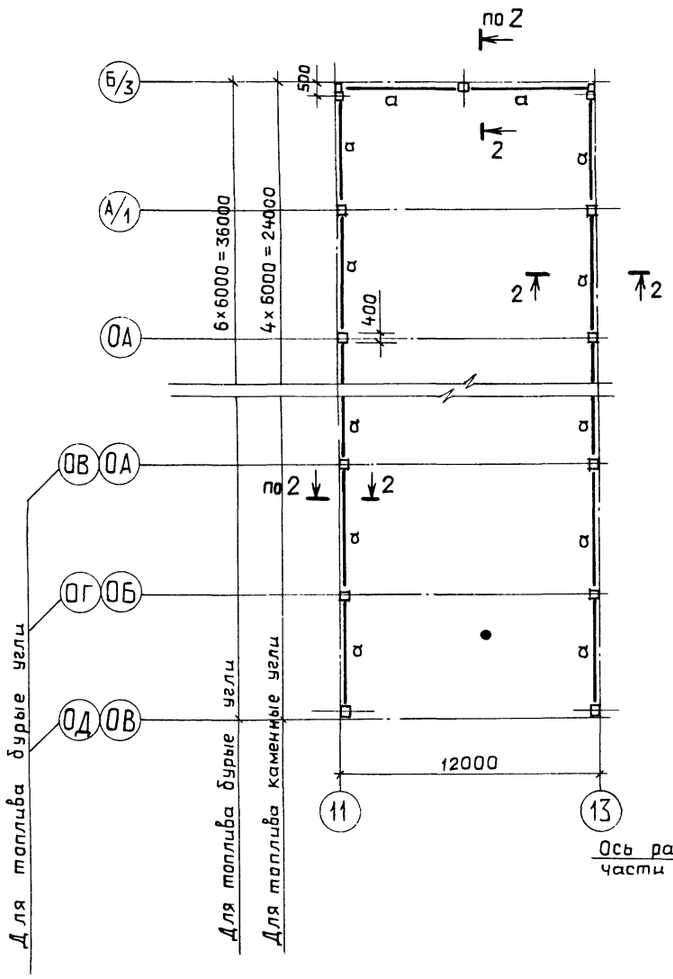


Схема расположения ригелей



1—1

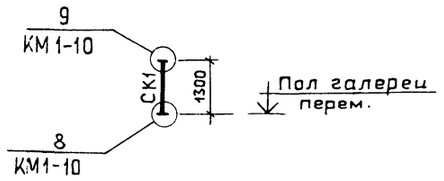
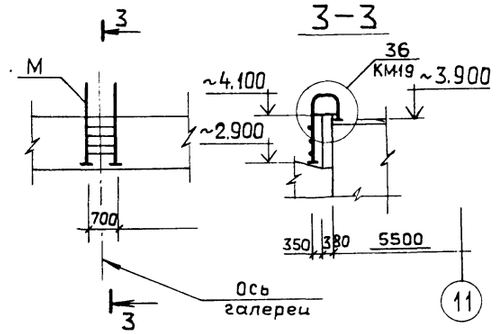


Схема расположения наружной лестницы



2—2

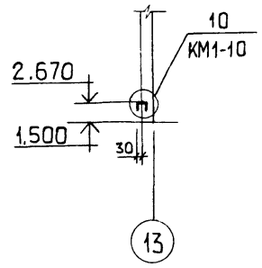
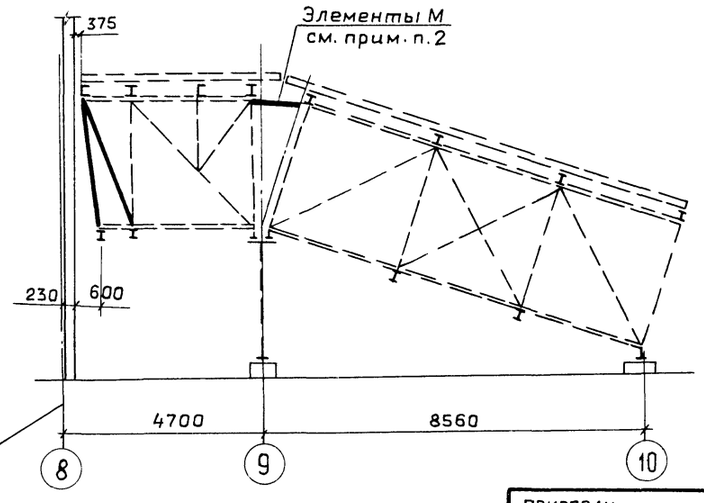


Схема галереи при расширении котельной на 6.0м



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кн.м	N кн	Q, кн	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[		[24			22	3	ВСт3пс6	
СК1	□		2н.□ 80×3				3	ВСт3сп	
М	2, 1, 700	1	L 63×5				4	ВСт3кп2	
		2	• ф18				4	ВСт3кп2	через 300

1. Общие указания см. лист 1.
2. До укорочения фермы Ф1 установить элементы „М" по сечению верхнего пояса.

Гип	Гусева		ТП 903-1-275.89 -КМ1
Нач.отд.	Ехилевский		
Н.контр.	Марков		Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск М" для сельскохозяйственного строительства. Топливоподача. Схемы расположения опор, ригелей, наружной лестницы.
Гл.спец.	Марков		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Вед.инж.	Киреева		ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. II к.	Хамашина		

Привязан

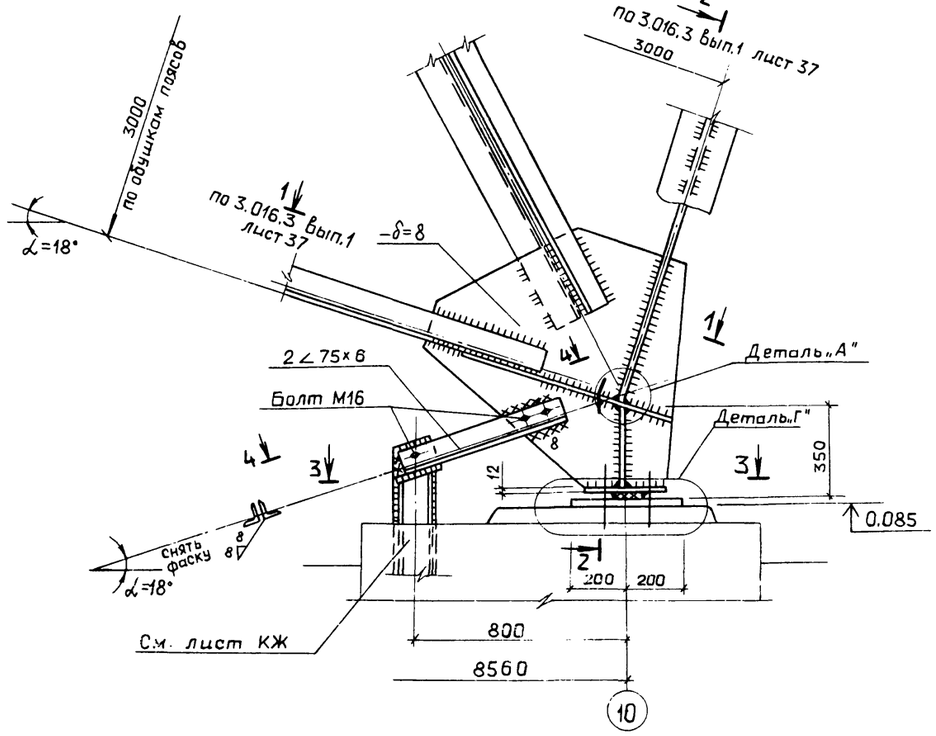
Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

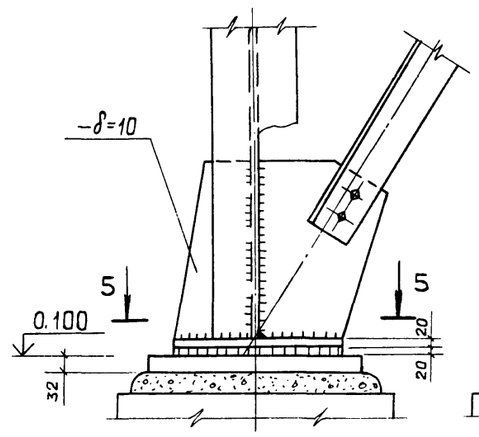
23947-08 48

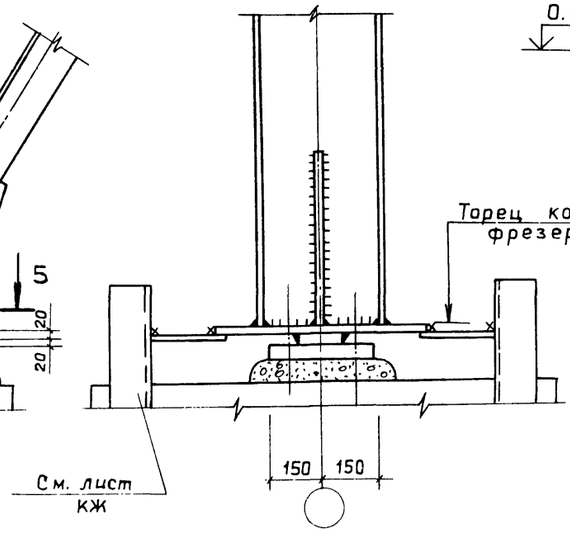
Копир. Ганкова

2

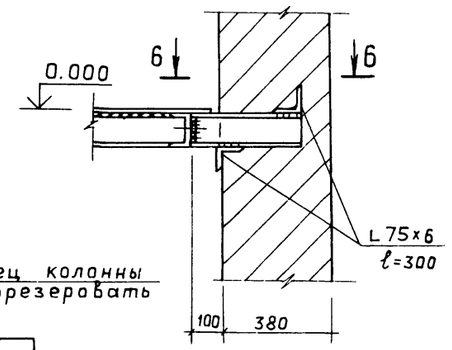


3

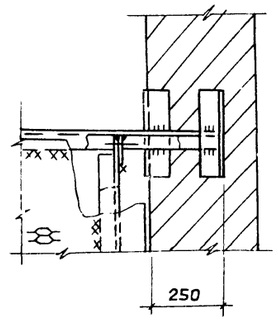




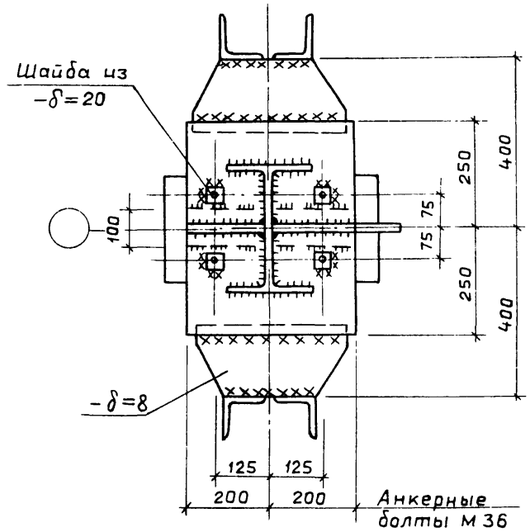
4



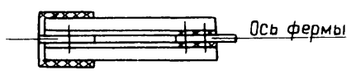
6-6



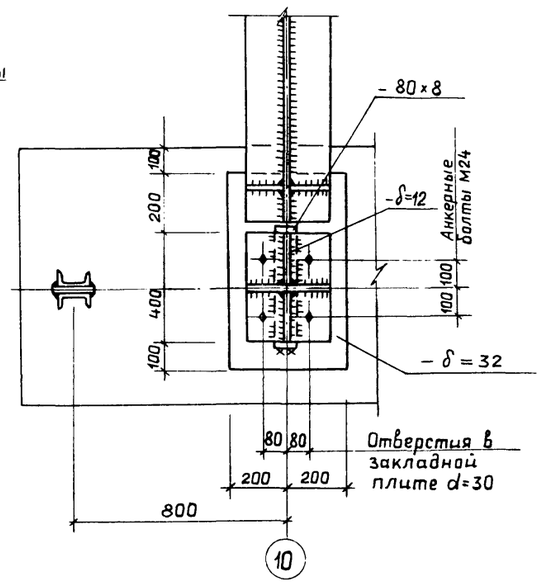
5-5



4-4



3-3



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все сварные швы, кроме оговоренных, принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, на не более $h_ш$=6 мм
3. Детали А,Г, замаркированные в узле 2, выполнить по серии 3.016-3, вып.1.

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

ТП 903-1-275.89 -КМ1

ПРИВЯЗАН:

Инв. N°

ГИП	Гусева	
Нач. отд	Ехилевский	
Н. констр.	Марков	
Гл. спец.	Маркрб	
Вед. инж.	Киреев	

Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства

Топливоподача. Узлы 2÷4.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

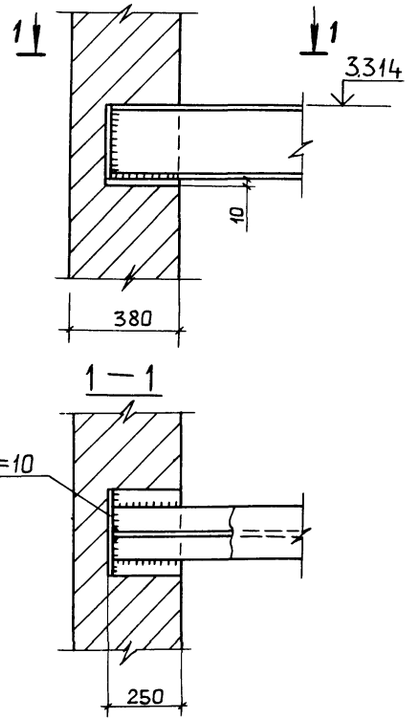
ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23947-08 49

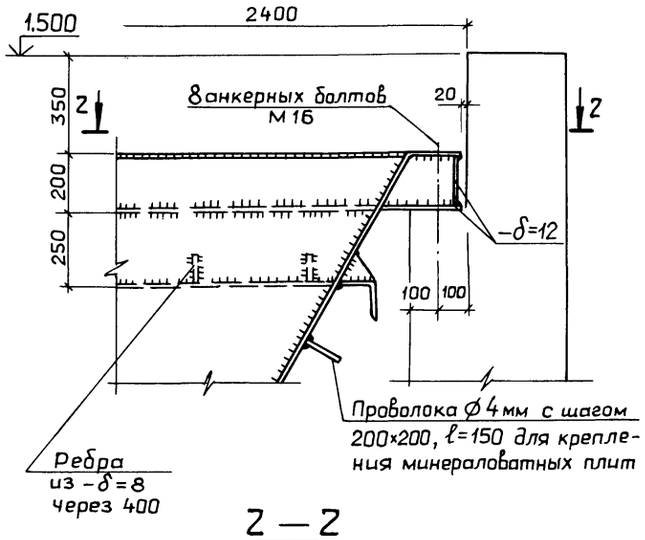
Копир. Ганкова

Альбом 7 ч. 1

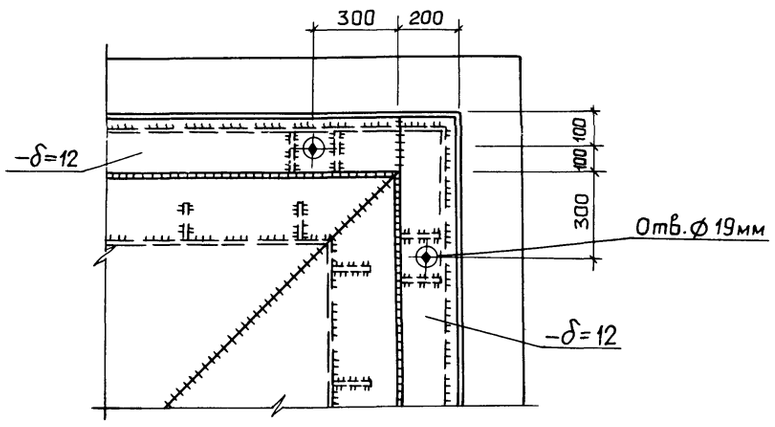
5



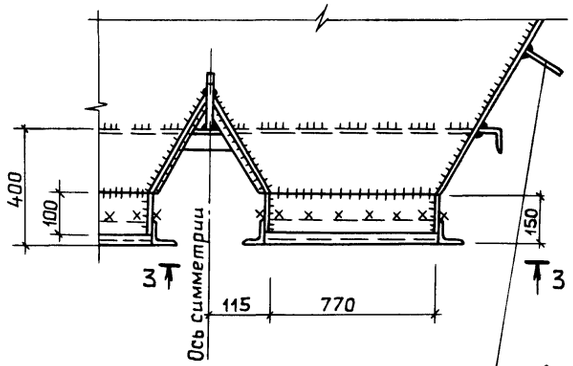
6 (Решётка условно не показана)



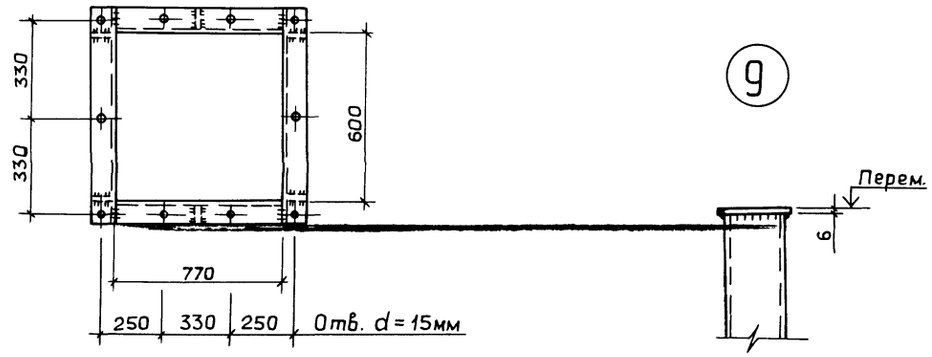
2 — 2



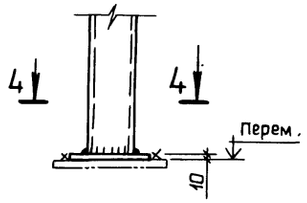
7



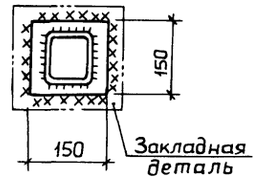
3 — 3



8

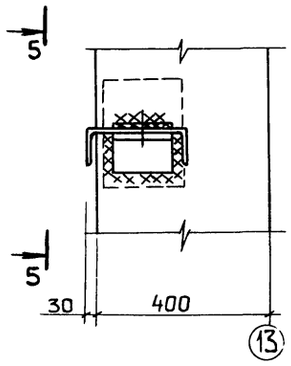


4 — 4

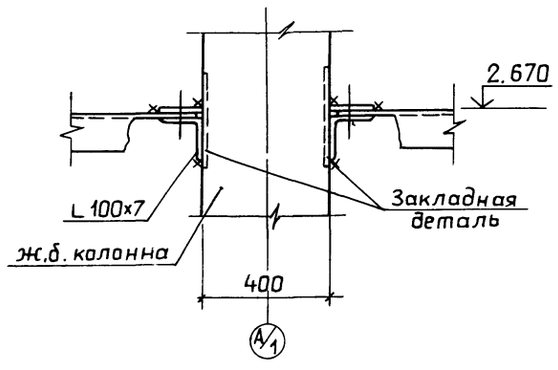


9

10



5 — 5



1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Все конструктивные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более $h_ш$ = 6 мм.

ТП 903-1-275.89 -КМ 1			
Котельная с 6 котлоагрегатами "Братск М" для сельскохозяйственного строительства	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Топливоподача. Узлы 5÷10.	ГПИ горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
ГИП Гусева; Нач.отд. Ехилевский; Н.контр. Марков; Гл.спец. Марков; Вед.инж. Киреева; Инж. Бударагина			
ПРИВЯЗАН: Инв. №			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru